ISSN 0183 - 570X

LE TOUR DE L'APPLE 2c

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

LANGAGES : DÉPASSEZ VOTRE BASIC

LES ATOUTS POUR MIEUX PROGRAMMER

IBM FAIT SON AUTOCRITIQUE

PROFESSIONNEL
Data General One
Ericsson PC
Publi-base pour IBM PC
FileVision pour Macintosh

PERSONNEL
Commodore Plus/4
Einstein
Lecteur de disquettes Oric

RÉPERTOIRE 83-84 :
tous les essais, programmes, dossiers de L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

Le magazine de l'informatique pour tous - Décembre 1984 - N° 65
M 2946 - 65 - 23 F
Belgique : 186 FB - Suisse : 7,5 FS - Canada : 2.95 $C - 23 F

le courrier du mois

HISTOIRE DE VOIR AVANT D'ACHETER

Pourquoi n'acceptez-vous pas les numéros de téléphone pour les petites annonces gratuites ? Cela faciliterait les échanges.

Gilles Espinasse
91 Viry-Châtillon

Pour faciliter la recherche, vous devriez mettre le nom des matériels concernés en gras.

C. Thierry
67 Strasbourg

Pour répondre à la deuxième remarque, nous avons fait un essai avec le nom du matériel en gras. Le résultat s'est malheureusement révélé illisible. Comme vos petites annonces sont très nombreuses, nous avons eu alors le choix entre deux solutions : ou n'en passer qu'une partie mais avec le nom en gras, ou les passer toutes, avec le nom dans le même caractère que le reste de l'annonce. Nous avons donc préféré passer toutes vos annonces dans les meilleurs délais.

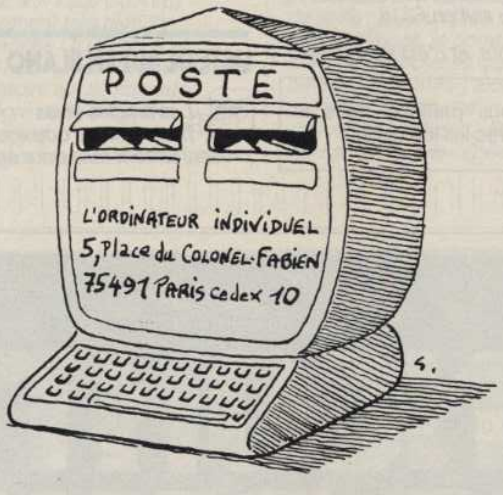
En ce qui concerne le numéro de téléphone, nous continuerons à ne pas le publier parce que les annonces sont classées par code postal croissant. Ainsi vous pouvez prendre contact avec votre voisin pour vous rendre compte *par vous même* de l'état du matériel avant de l'acheter – ce qui semble une précaution élémentaire pour l'achat d'un matériel d'occasion.

J'AI LA MEMOIRE QUI FLANCHE

Certains points abordés dans votre revue sont trop souvent considérés comme acquis. Le néophyte et même, parfois, l'amateur éclairé aimeraient disposer de fiches « techniques » sous forme d'encadrés. Ceci permettrait de rappeler l'essentiel ou le détail qu'il faut absolument savoir sur tel ou tel point. Ce serait en quelque sorte des micro-cours de rattrapage ou des rappels à l'...ordinateur.

Nicolas Lecoq
77 Melun

C'est une très bonne idée et vous, lecteur, pouvez nous aider à la réaliser. Malgré tout le soin que nous prenons pour rester intelligibles, ce qui nous semblait compliqué un jour s'estompe peu à peu pour devenir tout à fait commun et nous oublions de le repréciser.



A vous de jouer donc et à vos plumes pour nous dire : « Je n'ai pas compris ce point, ce mot, cette idée ; pourriez-vous développer, préciser, expliquer telle affirmation. »

Ecrivez-nous à ce sujet. Nous nous efforcerons d'y répondre dans les meilleurs délais dans le cadre du courrier.

OU EST LA TOUCHE ?

Y a-t-il un autre moyen de reconnaître, pour le TO 7, l'action sur une touche (en langage machine) mis à part l'appel de GETC$ qui est trop lent pour une action rapide, et les deux adresses &H605D et &H605E (qui ne renvoient rien en langage machine car elles font sûrement partie de la routine GETC&) ? Je recherche donc un moyen rapide (ultra-rapide même !) de détecter et de localiser une touche pendant un programme en assembleur ou en langage machine ! Merci d'avance.

Antony Simonneau
45 Saint-Pryvé

Les adresses &H605E et &H605D ne font pas partie de la routine moniteur GETC$ (cette routine est implantée plus loin à partir de &HE806). L'adresse &H605E prend une valeur correspondant au code TO 7 de la touche appuyée, l'adresse &H605D prenant comme valeur le code de la touche précédemment appuyée. La routine GETC$ transforme ce code en code ASCII du caractère correspondant et l'envoie dans l'accumulateur B. Si vous connaissez bien le 6809 et si vous voulez détecter la pression d'une touche sans savoir de quelle touche il s'agit, vous pouvez aussi lire le premier bit (C) du CCR (Condition Code Register) du 6809. Ce bit prend la valeur 1 si une touche est appuyée et la valeur 0 si aucune touche n'est appuyée.

Voici un petit programme en Basic vous permettant de retrouver les valeurs des adresses &H605E et &H605D correspondant aux diverses touches du TO 7.

```
10 CLS
15 B$ = A$
25 IF INKEY$² ³"" THEN 20
25 IF INKEY$ ="" THEN 25
30 A$ = HEX$
(PEEK(&H605E))
35 PRINT A$, B$
40 GOTO 15
```

En espérant que ces quelques explications vous permettront de résoudre votre problème.

PRIERE DE FOURNIR L'ADRESSE

En réponse à Olivier Dumont, qui dans le nº 59 de L'OI *souhaite connaître, et il a bien raison, quelques précisions sur les emplacements en mémoire du Basic de l'Oric 1, voici quelques adresses de mots Basic utilisables immédiatement, c'est-à-dire sans aucun paramètre : TRON : CC8C ; TROFF : CC8F ; LORES 0 : D946 ; LORES 1 : D943 ; CLS : CCOA ; GRAB : E974 ; RELEASE : E994 ; TEXT : E9A9 ; HIRES : E9BB ; SHOOT : FA9B ; EXPLODE : FAB1 ; ZAP : FAC7 ; PING : FA85.*

Je n'ai pas inclus dans cette liste les adresses de routines comme END, EDIT, NEW, CALL ou GOSUB, qui n'ont aucune utilité dans un programme en langage machine. En revanche, voici des précisions quant aux sous-programmes graphiques en haute résolution.

Leur point d'entrée commun se trouve en E87D, où l'on teste qu'on est bien en mode HIRES ; la suite, à partir de E889, est commune, ce qui peut sembler étonnant, aux sous-programmes graphiques et sonores : il s'agit d'un tronc commun qui ventile ensuite vers les différentes adresses selon le Token placé dans le registre Y du 6502. Les adresses des sous-programmes sonores sont :

SOUND : FB26
MUSIC : FBFE

le courrier du mois

PLAY : FBB6.

Les adresses des sous-programmes graphiques sont :

CURSET : F02D
CURMOV : F064
DRAW : F079
CIRCLE : F2E5
PATTERN : F093
FILL : FIE5
CHAR : FOA5
PAPER : F17F
INK : F18B

Ces sous-programmes sont d'un maniement plus difficile : avant de les utiliser, il faut initialiser certains octets entre 02E0 et 02E8, ainsi que les octets O219 et 021A avec l'abscisse et l'ordonnée du curseur. Ils commencent tous par une série de tests destinés à détecter les paramètres invalides : si un tel paramètre est décelé, l'octet 02E0 est incrémenté, ce qui provoque l'affichage du message ILLEGAL QUANTITY ERROR.

Mais là où les choses deviennent intéressantes, c'est qu'il est possible de court-circuiter ces tests en entrant dans le sous-programme un peu plus loin. Voici un exemple frappant : tous les Oricistes ont regretté à un moment ou un autre de ne pouvoir tracer que des « cercles » de rayon limité à 99, et de ne pouvoir obtenir des arcs. La difficulté n'existe plus en langage machine, si vous faites ceci :

- *positionnez le curseur, l'abscisse en 0219, l'ordonnée en 021A (on peut aller jusqu'à 255 !) ;*
- *mettez en 02E3 le paramètre « FB » (0 à 3) ;*
- *mettez en 02E1 le rayon du cercle : vous pouvez cette fois dépasser 99, et allez jusqu'à 127 !*
- *appelez le sous-programme CIRCLE, non pas à son point d'entrée officiel, mais un peu plus loin, après les tests de validité, soit en F318.*

C'est tout, et c'est beaucoup : essayez diverses valeurs, et vous constaterez que vous pouvez maintenant obtenir des cercles qui sortent de l'écran, ou même dont le centre n'appartient pas à l'écran ! Les cercles peuvent déborder en bas, à droite, à gauche, mais pas en haut. Si un cercle sort de l'écran à droite, il rentre à gauche. Si l'abscisse du centre dépasse 240, le sous-programme lui retranche 240. Les applications sont inépuisables...

D'autres trucs ? CALL F735 efface CAPS, et CALL F72E le rétablit. On obtient un bip aigu avec CALL FAFA et un bip grave avec CALL FB10. Il faut mettre en 02E1 le code de couleur (0 à 7) pour faire PAPER avec CALL F17F ou INK avec CALL F18B...

Jean-Pierre Marquet
Bouake (Côte-d'Ivoire)

Le modem Digitelec dont nous vous parlions dans le numéro 64 coûte en fait 1 490 FF ttc avec les logiciels.

LISTE DE BUT EN BLANC

Les articles et les programmes que vous présentez sont faits pour être utilisés de but en blanc. Je le regrette : il serait intéressant de voir plus d'analyse organique même si, faute de place, le programme n'est pas donné.

Jean-Luc Mathieu
86 Chatellerault

L'OI préfère présenter des listes de programmes structurées. Listes de programmes : celui qui désire simplement reproduire la liste pour pouvoir l'utiliser tout de suite peut le faire. Listes structurées : elles permettent, d'une part, l'adaptation à divers ordinateurs et, d'autre part, l'utilisateur peut suivre le cheminement qui a permis l'élaboration du programme.

Par ailleurs, les techniques d'analyse – fonctionnelle et organique – qui sont utilisées encore aujourd'hui dans de nombreux centres informatiques évoluent vers des techniques de modélisation et de simulation, techniques « habituelles » en informatique individuelle.

RENCONTRE DE TOUS LES TYPES

LES GRANDS CONSTRUCTEURS NOUS FONT CONFIANCE.

Canon KAYPRO digital SANYO

ALIANCE INFORMATIQUE, c'est la réunion d'excellents spécialistes de l'informatique.
Répartis dans toute la France, les membres d'ALIANCE vous conseilleront dans le choix des grandes marques.
Et vous bénéficierez des prix exceptionnels que seul un groupement peut vous offrir.

INFORMATIQUE GRAND PUBLIC
CANON X.0.7
MATRA ALICE
SANYO MSX
EXELVISION

Les points de vente ALIANCE sont distributeurs agréés MICROPRO et MICROSOFT

Sous réserve d'agrément et de disponibilité des produits dans chaque point de vente. Sauf erreurs typographiques.

Quelques-uns de nos 25 points de vente. Pour faire partie des points de vente du réseau ALIANCE, téléphonez au (91) 86.35.86

- 12000 RODEZ — R.M. INFORMATIQUE, 56, avenue de Paris, (65) 42.66.71
- 13100 AIX-EN-PROVENCE — ARGENTE INFORMATIQUE, Cité commerciale Les Lierres, Avenue Gaston-Berger, (42) 27.16.48
- 13004 MARSEILLE — A.J. INFORMATIQUE, 4, rue Antoine-Pons, (91) 34.81.45
- 15000 AURILLAC — ALIANCE ARNAUD, 7 bis, avenue A.-Briand, (71) 64.34.22
- 17100 SAINTES — S.E.I. 15, quai de l'Iser, (46) 74.09.07
- 29000 QUIMPER — L'ORDINATEUR 29, 2 bis, place de la Tourbie, (98) 95.92.70
- 33000 BORDEAUX — ESPACE MICRO, 89, cours Victor-Hugo, (56) 81.75.64
- 34500 BÉZIERS — M.L.T.R., 21, avenue de la Marne, (67) 28.12.98
- 39000 LONS-LE-SAUNIER — MICRO 39, 7, avenue de la Marseillaise, (84) 24.45.39
- 59100 ROUBAIX — EURO-LOGICIEL-SERVICE, 35 A, rue de la Communauté Urbaine, (20) 36.42.11
- 59500 DOUAI — C.I.D., 24, rue des Ferronniers, (27) 88.47.20
- 59300 VALENCIENNES — 78, rue des Remparts, (27) 45.09.69
- 60200 BOULOGNE/MER — SEILLIER ELECTRONIQUE, 10, rue de Folkstown, (21) 31.61.92
- 62500 SAINT-OMER — PENNEQUIN INFORMATIQUE, Rue des Beguines, (21) 38.06.90
- 64100 BAYONNE — ESPACE MICRO 64, 10, rue Jacques-Laffitte, (59) 59.41.55
- 71100 CHALON-SUR-SAÔNE — A 2 C INFORMATIQUE, 38, rue de la Motte, (85) 41.64.03
- 77000 MELUN — API INFORMATIQUE, 7, avenue Thiers, (6) 437.66.56
- 83300 DRAGUIGNAN — ALIANCE J.P. MACHART, 1, rue Notre-Dame-du-Peuplier, (94) 67.16.09
- 83400 HYÈRES — (94) 57.43.12
- 89100 SENS — ALIANCE INFORMATIQUE, 24, rue René-Binet, (86) 95.16.20

Référence 127 du service-lecteurs (page 66

ILLEL
l'espace informatique
MICRO-INFORMATIQUE
"Découvrez l'es
PERSONNELS
MATRA
• ALICE 90 ..... 1 199 F
Coffret NOEL : Alice 8 K
+ Magnéto K7 + 4 K7 de jeux
+ 2 manuels + mallette 2 490 F
ORIC
• ORIC-ATMOS 48 K
+ Péritel et alimentation 2 430 F
• Micro Drive ..... 3 600 F
• Imprimante 4 couleurs 2 250 F
sinclair
• Ensemble SPECTRUM PLUS 48 K
(nouveau clavier) Adaptateur Péritel
+ Coffret de 8 logiciels : CHESS - FLIGHT SIMULATION - REVERSI - BACKGAMMON - JET PAC - COOKIE - PSSST - CHEQUE RED FLAG : .. 2 580 F
• Interface ..... 890 F
• Micro Drive ..... 940 F
• Ensemble COFFRET NOEL ZX 81 INITIATION : 1 ZX 81 + Clavier mécanique + Cours de Basic + 10 programmes de jeux 650 F
Canon
• X 07
Mémoire vive 8 K octets extensible à 24 K octets.
Affichage 4 lignes x 20 .. 1950 F
Imprimante 4 coul..... 1850 F
ATARI
• ATARI 600 XL
Mémoire 16 Ko RAM (extensible 64 Ko)..... 1 599 F
• ATARI 800 XL
Mêmes caractéristiques mais mémoire 48 Ko RAM
Version SECAM..... 2199 F
Lecteur de disquette... 2899 F
Tablette graphique.... 890 F
commodore
• VIC 64
Mémoire 64 K. Ecran 25 lignes. 44 caract. Graphique haute résolution. Version PAL et N et BI..... 2500 F
Moniteur couleur TAXAN pour Vic 64 PAL..... 3 590 F
Lecteur de disquette..... NC
• VIC 64 portable
Lecteur de disque incorporé + écran couleur..... 13 500 F
• Nombreux périphériques disponibles.
• Grand choix de programmes (utilitaires, jeux, éducation, etc.).
SHARP
• MZ 700
• MZ 720 - Unité centrale + Magnétophone + 10 programmes.... 3 500 F
• MZ 730 - Unité centrale + Magnétophone + 10 programmes + imprimante 4 coul..... 5 100 F
THOMSON
• THOMSON TO 7-70
Le TO 7 dispose des fonctions d'un véritable ordinateur, d'un crayon optique et de logiciels développés avec NATHAN : jeux éducatifs, de réflexion-gestion familiale ; initiation à l'informatique
Unité centrale TO 7-70.. 3 500 F
Extension 16 K..... 855 F
Basic MEMO 7..... 520 F
Imprimante thermique.. 2 800 F
• THOMSON MO 5
Mêmes caractéristiques - 16 K ROM - 48 K RAM
25 lignes
40 caract. 16 couleurs
Unité centrale..... 2 350 F
Crayon optique..... 200 F
Lecteur de cassette.... 690 F
PROFESSIONNELS
apple
l'Ordinateur Personnel
• LISA
Unité centrale de 512 K à 1 Mo
Disque de 400 K + disque dur 10 Mg. A partir de.... 59000
• MACINTOSH
Unité centrale 128 K - Lecteur de disque 400 K - Logiciels Mac Write et Mac Paint
..... PROMOTIO
Unité centrale 512 K PROMOTIO
• APPLE //c
128 K - Floppy disk intégré sortie couleur péritel - 80 col..... 11 900
• APPLE //e
64 K + 1 floppy + 1 moniteur + 10 disquettes vierges
..... PROMOTIO
• APPLE ///
256 K RAM 80 colonnes. Sortie RS 232 C. Disque dur profilé. Graphique haute résolution. Logiciels de gestion, d'aide à la décision, etc.
A partir de..... 29 900
EPSON QX 10
Moniteur vidéo haute résolution 192 K octets de mémoire vive interne extensible à 256 K. 2 lecteurs de disquettes 5" de 320 octets chacun. Interfaces standards RS 232 C parallèles et crayon lumineux. CP/M avec gestion des polices de caract..... 23 600
SHARP
• MZ 3541
Unité centrale 128 K. Moniteur haute résolution. Double lecteur de disque (2 x 320 K). 1 logiciel Multiplan.
A partir de..... 29 500
CREATION JONCTION
J. Dahan

GÉNÉRAL®

Qui sommes nous ?

GÉNÉRAL est un distributeur spécialisé dans la vidéo, la micro informatique et l'audio.

GÉNÉRAL s'adresse à deux catégories de clients :

1) **LES PARTICULIERS,** qui peuvent acquérir leur matériel soit en se rendant à nos magasins de PARIS et MARSEILLE, soit par correspondance ;
2) **LES COLLECTIVITÉS :** au moyen de commandes groupées, livrées sur le lieu de travail. Chaque jour, des collectivités de plus en plus nombreuses adhèrent à GÉNÉRAL. Les membres de ces collectivités choisissent tranquillement leurs achats sur leur lieu de travail, puis se regroupent pour bénéficier de prix de gros et leurs commandes groupées sont livrées en un seul point, qui est la plupart du temps ce même lieu de travail.

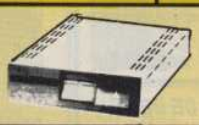
Les Garanties

- Tout le matériel vendu par GÉNÉRAL est garanti 2 ans pièces et main d'œuvre.
- Nous disposons d'une exposition et d'un choix très important en vidéo et micro informatique (pour Paris, près de 1000 M²) : SANYO, LASER, DRAGON, COMMODORE, YENO, LYNX, ALICE, etc..
- Notre compétence nous assure une clientèle fidèle depuis plus de 6 ans ;
- Les marques représentées dépendent de nos arrivages. Ce ne sont en aucun cas des marques de distribution dont nous aurions l'exclusivité et où toute comparaison de prix avec d'autres points de vente concurrents serait impossible.
- Nous garantissons nos disquettes vierges pendant 5 ans.
- Nous assurons l'échange en cas de défectuosité.
- Nous démagnétisons gratuitement sur demande toutes les disquettes vierges acquises chez nous.
- Notre force d'achat nous permet de proposer des prix particulièrement compétitifs. N'hésitez pas à nous informer si vous trouvez de meilleurs prix que chez nous, cela nous aidera à vous proposer des prix encore plus attrayants.
- A partir de 50 pièces, les livraisons peuvent se faire gratuitement à domicile par nos soins sous un délai de 24 heures.

Magnétophone JETSTAR cassettes - compatible computer **259F**

	Pièce à l'unité	Pièce par 10	Pièce par 20	Pièce par 50
DISQUETTES 5 POUCES 1/4 simple face, simple densité	14,90	14,60	14,20	13,90
DISQUETTES 3 POUCES	59,00	57,00	55,00	52,00
CASSETTES VIERGES 10 mn	7,00	6,50	6,20	5,90
CASSETTES VIERGES 15 mn	8,00	7,50	7,20	6,90
CASSETTES VIERGES 20 mn	8,50	7,80	7,50	7,10

Floppy 5 pouces 1/4 demi-hauteur
DISTAR



Compatible Apple - Vitesse d'exécution supérieure à celle des lecteurs standards - Disquettes 3 pouces - Cassettes
2190F

225F

BOITE DE RANGEMENT 90 DISQUETTES 5 p. 1/4

Imprimante SEIKOSHA GP100 Type VC
pour Comodore 20 et 64 **1895F**

Micro COMMODORE 64 (PAL) processeur 6510
2490F

2490F
Moniteur couleur FIDELITY
12 MHz - RGB et composite vidéo PAL

Moniteur N/B ZENITH
écran vert **950F**

Moniteur couleur PRANDONI 36 cm

2790F

1990F
Micro ORIC ATMOS

Bon de Vente par Correspondance à renvoyer à GV PARIS, 10,bd de Strasbourg, Paris-10e

Frais de transport : **forfait 40 F** — Etranger et outre-mer, nous consulter

Je, soussigné, M ..... Prénom .....

Adresse .....

.....

commande le matériel suivant : .....

Je choisis de vous régler par ☐ chèque bancaire ou ☐ CCP

pour un prix de ..... + 40 F (forfait transport) = ...

Signature

Référence 157 du service-lecteurs (page 66)

BON DE COMMANDE

MAGASIN DE VENTE
GENERAL
ouverts tous les jours sauf dimanche, de 9 h 45 à 13 h et de 14 h à 19 h

10, bd de Strasbourg
75010 PARIS
☎ 206.50.50
Telex GL VIDEO 214034

AVIS aux heureux possesseurs d'ORIC 1 et d'ATMOS

GENERAL®

Enfin à Paris, un Centre GENERAL de démonstration et de vente du* fabuleux microdrive JASMIN

* ouvert au 10 bd de Strasbourg, Paris 10e - tous les jours sauf le dimanche de 9 h 45 à 13 heures et de 14 à 19 heures)

Pierre MAURICE, le responsable du Département Micro de GENERAL, le grand magasin de l'électronique, est à votre entière disposition pour vous expliquer avec compétence et sympathie le fonctionnement de la petite merveille.
Mais laissons-le vous décrire le JASMIN qui n'a plus de secrets pour lui.

DESCRIPTION

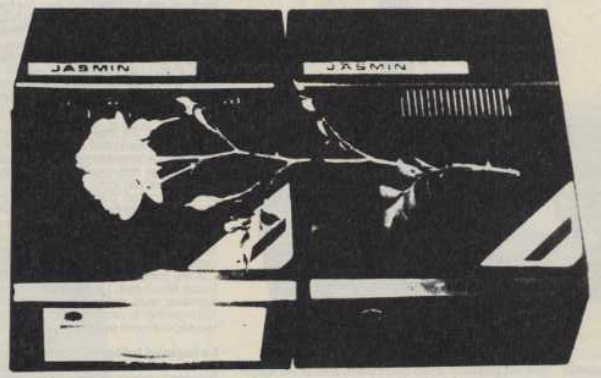
Le micro-drive JASMIN se présente sous la forme de deux coffrets noir satiné (profondeur 20 cm). L'un de ces coffrets comprend le lecteur de disquettes proprement dit et l'autre le SED ou Système d'Exploitation du Disque. Conçu en France par M. THO NGUYEN TRAN, qui est une de nos sommités en matière informatique, avec une équipe d'ingénieurs, les circuits imprimés sont construits par une entreprise marseillaise. La partie lecteur de disquette est fournie par Hitachi qui est le créateur du standard "microdrive 3". L'assemblage est réalisé au Portugal par le groupe américain Timex qui assemble également le célèbre ZX 81 et le Spectrum de Sinclair. Nul doute qu'avec de tels constructeurs, tous les gages de sérieux soient réunis pour que la fabrication soit réalisée avec soin.
Sur le lecteur de disquette, on trouve en façade deux boutons : 1er Bouton "Reset", 2ème Bouton "Boot". Sur le deuxième boîtier, on trouve le câble d'alimentation, un câble nappé à 34 conducteurs comportant 4 connecteurs détrompés. L'un de ces connecteurs vient se brancher au dos du lecteur de disquette, les autres servant à mettre en parallèle trois autres microdrives qui pourront être acquis séparément dans l'avenir. Enfin, un autre câble vient se brancher au dos de l'Oric sur son bus disquette.
Hitachi a prévu un MTF (Medium Time between Failure), ce qui signifie en français un temps moyen entre pannes, de 8000 heures sur le lecteur. Si l'utilisateur emploie l'appareil 4 heures par jour, cela lui donnera 5 ans de bon fonctionnement. La capacité de la disquette est de 250 Ko non formatée. La surface sensible est incorporée à une surface rigide qui évite les problèmes de pliage ou de coupure si fréquents avec les disquettes souples de 5 pouces 1/4.
Le moyen de la disquette rappelle celui d'une cassette. Muni de crans, il évite les dérapages et déchirements que l'on retrouve parfois sur les 5 pouces 1/4. De plus, un boîtier plastique transparent protège chaque disquette au lieu de la traditionnelle enveloppe en papier. La disquette formatée reçoit sur chacune de ses faces 178,5 Ko. Le lecteur n'étant pas à double tête, il convient de retourner la disquette pour accéder à l'autre face. Nul doute que le format 3 pouces est le standard de l'avenir. Le fabuleux Macintosh de Apple l'a adopté ainsi que de nombreux autres constructeurs de pointe tel que Hewlett-Packard.

TEST DE FONCTIONNEMENT

Si l'on enclenche une disquette sur la face A, une diode électroluminescente verte apparaît. Si l'on enclenche la face B, cette même diode apparaît en rouge. Le cerveau du lecteur est le TRAN DISK OPERATING SYSTEM (TDOS). Il est contenu dans la disquette fournie avec le JASMIN. Lorsque l'on introduit le TDOS dans l'ORIC, il vient se placer dans la RAM en OVERLAY de l'ORIC. Et elle est placée aux mêmes adresses que les 16 Koctets de la ROM BASIC. Cette formule est très intéressante, le TDOS ne venant pas grignoter de la RAM utilisateur qui reste intact, et il est protégé contre un effacement accidentel. Le TDOS a été conçu par M. TRAN, spécialement pour l'ORIC 1 et l'ATMOS. Il permet de contrôler quatre lecteurs et occupe la totalité des 16 K disponibles. Sur la face A de la disquette de TDOS, on trouve le DOS pour l'ORIC 1, et sur la face B, le DOS pour l'ATMOS.
Lorsque l'on a raccordé ces différents câbles, on peut mettre le lecteur en fonctionnement :
1re opération : appuyer sur RESET, après environ 3 secondes, il apparaît sur votre moniteur l'inscription READY ;
2e opération : il faut alors introduire dans le lecteur la disquette contenant le TDOS, puis l'on pousse le bouton "BOOT". Le lecteur tourne alors et sur le moniteur, on lit : "TDOS BOOTING". Lorsque l'on appuie sur le bouton BOOT, cela a pour effet de lancer un petit programme en langage machine contenu dans une Eprom qui permet de charger le TDOS en mémoire centrale de votre ORIC. Cette opération dure une vingtaine de secondes puis il s'inscrit sur l'écran READY... Il ne reste plus qu'à se mettre au travail.
Comme le fait remarquer l'excellente revue THEORIC (qui fait autorité en matière d'ORIC en France tant par les informations qu'elle apporte que par le fait qu'elle est le trait d'union indispensable entre tous les possesseurs d'ORIC) le transformateur torique du JASMIN est de bien meilleure qualité que celui que l'on trouve d'origine avec l'ORIC. L'alimentation est plus puissante et mieux régulée, ce qui a pour effet immédiat d'améliorer le fiabilité de lectures des enregistrements sur cassettes. Il est avec le JASMIN réellement possible d'utiliser le lecteur de cassette.

INITIALISATION D'UNE DISQUETTE VIERGE

1°) Engager dans le lecteur la disquette TDOS, puis taper au clavier !"FORMAT"RETURN. Cette opération charge le programme basic "FORMAT" et lance son exécution. Il apparaît une série de messages puis l'inscription "Secteur 17" et enfin, "Changez de disque" apparaît en clignotant. On répond alors aux questions posées par l'ordinateur après avoir introduit la disquette vierge. Mais laissons parler la revue THEORIC qui dans son banc d'essai explique avec tant de compétence l'utilisation de la disquette :
"Il faut maintenant initialiser la disquette, ce qui se traduit pour l'utilisateur par lui donner un nom (nom de volume), il suffit de taper !INIT "1.ESSAI", la disquette ainsi initialisée s'appelera "ESSAI". Une sage précaution est de recopier le DOS pour éviter toute surprise (désagréable par la suite), une commande spéciale s'en charge !MASTER"TDOS1" ; le TDOS est recopié sous le nom TDOS1. La commande !CAT"*" permet alors de vérifier que tout s'est exécuté correctement. Le contenu de la disquette est affiché sur l'écran. La présence du TDOS précédemment enregistré se manifeste sous la forme suivante : U TDOS1 .SYS S. 57 sec-



PRIX
au comptant, avec son manuel d'utilisation et tous ses câbles

3690F

avec le crédit CETELEM
790 F au comptant
(TEG 24,90 %)
12 mensualités de
269,20 F
Coût total du crédit : 430 F

teurs U signale que le fichier n'est pas verrouillé (UNLOCK). S, c'est un fichier séquentiel. 57 secteurs, c'est la place utilisée par ce fichier sur la disquette. Pour éviter d'effacer ou d'écraser un fichier comme TDOS1, il faut le protéger : l'instruction du DOS !LOCK"TDOS1.SYS" s'en charge. La directive !CAT"*" permet de vérifier que le U s'est transformé en L.
On vient d'utiliser quelques instructions fondamentales du DOS. Toutes les autres s'utilisent de façon aussi simple. La grammaire est la même pour toutes les instructions.
!INST"N° disque ; NOM FICHIER.(TYPE), (AD), (AF)" N° disque : pour les sytèmes multilecteurs, indique quel lecteur doit prendre en compte l'instruction.
Type : type du fichier : BAS = basic, BIN = binaire, SYS = système, TXT = texte, DTA = données, CMD = commande. Les paramètres d'une instruction peuvent aussi être passés par l'intermédiaire d'une variable chaine de caractères. Par exemple : !LOCK"1.ESSAI.BIN,#400,#-500" est équivalent à AS = 1.ESSAI.BIN,#400,#500":!LOCK AS. Cette possibilité se révèle intéressante quand elle est utilisée au sein d'un programme pour créer des utilitaires à base d'instructions du TDOS (on peut envisager de développer un petit et très simple programme basic qui réaliserait de façon autonome l'enchaînement des diverses options permettant de formater et d'initialiser une disquette. Pour terminer cet essai, nous pouvons passer en revue de façon succinte les instructions disponibles. Ces instructions se divisent en trois groupes principaux : les opérations sur les disquettes, sur les programmes et les zones mémoires, sur les fichiers.

Les instructions sur les disquettes :
outre !"FORMAT", !INT, !MASTER qui ont été présentees ci-dessus, il existe : !TKD qui transfère un fichier basic au binaire directement de cassette à disquette (même les programmes protégés. toutefois les protections contre le piratage sont conservées). !MOUNT, !DEMOUNT qui signale la présence ou l'absence d'unités de lecture supplémentaires.

Les instructions opérant sur les programmes et les zones mémoires :
!SAVE, !LOAD, !DEL pour sauvegarder, charger en mémoire et effacer un fichier.
!HSCREEN, !LSCREEN qui permettent de sauver l'écran haute résolution et l'écran texte.
!LOCK, !UNLOCK : interdiction et autorisation d'écriture et d'effacement d'un fichier (prévient les maladresses et les étourderies).
!COPY, !SEARCH : permettent de copier un fichier et rechercher l'existence d'un fichier.
!CAT, !LCAT, impriment sur écran ou sur l'imprimante le contenu complet d'une disquette.
!DNAME, !RENAME permettent de charger le nom d'un disque, d'un programme ou d'un fichier.
!MERGE autorise la concatenation de deux fichiers basics.

Enfin, restent les instructions œuvrant sur les fichiers. Ce sont les plus nombreuses, les plus intéressantes et les plus compliquées.
!CREATE, !OPEN, !CLOSE sont les instructions classiques de traitements de fichiers. Ces fichiers peuvent être à accès sequentiel ou à accès direct ("aleatoire").
!ERSET interdit l'impression de messages d'erreur et !EROFF est la fonction inverse.
!ERR GOTO équivalent de l'instruction basic ON ERROR GOTO.
!MSAVE, !MLOAD permettent de sauvergarder ou de recharger des tableaux ou des matrices. !LING et !WHERE donnent respectivement le nombre total d'enregistrements d'un fichier et le numéro de l'enregistrement courant.
!WRITE et !LECT : écriture et lecture dans un fichier spécifié.
!REWIND, !APPEND, !JUMP sont des commandes spéciales pour le traitement des fichiers à accès sequentiel. Elles permettent de se positionner en début ou en fin de fichier, de sauter n enregistrements. De façon simpliste, elles opèrent sur les fichiers de la même façon que LEFT$, RIGHT$, MID$ sur les chaines de caractères.

CONCLUSION

Par rapport à des produits concurrents, le JASMIN grâce à la puissance de son TDOS est, à notre sens, le meilleur achat qui puisse être fait pour décupler les possibilités de l'ORIC 1 et de l'ATMOS. Grâce à l'excellente rapidité d'accès aux programmes, on accède avec JASMIN à l'informatique semi-professionnelle. Avec les logiciels encore en cours de création, il sera possible de jongler entre des écrans graphiques, des écrans textes et des écrans s'appelant instantanément l'un l'autre. Nous sommes tellement enthousiasmés par ce JASMIN que si, dans un délai de trois jours après l'avoir acquis, vous vous ennuyez en sa compagnie, nous vous le rembourserons sans discussion. Trop heureux de pouvoir le revendre à un amateur, car les quantités disponibles de JASMIN sont encore insuffisantes face à la demande énorme pour cette petite merveille.

GV Paris : 10, bd de Strasbourg, 75010 - Tél. (1) 206.50.50

Bon de Vente par Correspondance à renvoyer à GV PARIS, 10, bd de Strasbourg, 75010 PARIS

Je, soussigné, M ..... Prénom .....

Adresse .....

commande le matériel suivant : .....

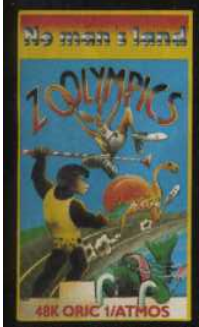
Je choisis de vous régler par ☐ chèque bancaire ou ☐ CCP *Signature*

pour un prix de ..... Envoi port dû

Référence 157 du service-lecteurs (page 66)

No man's land

LOGICIELS POUR CBM 64, VIC 20, ORIC 1/ATMOS, SPECTRUM, ZX 81, TO7-MO5, BBC-B, DRAGON, ATARI LASER, ALICE, APPLE



0608 ZOOLYMPICS OR/ATM K. Aidez les gorilles, autru- es, etc. à participer à 4 épreu- olympiques : nage libre, 100 tres, javelot et saut en lon- eur. Leurs performances dé- ndent de vos capacités à taper les touches rapidement. squ'à 4 pays donc 4 joueurs. F. TTC.

C0624 MISSION IMPOSSIBLE OR/ATM 48 K. Les équilibres stratégiques établis ont été bouleversés par l'intervention d'un missile surpuissant, le SX1. Votre mission consiste à trouver les plans de cette arme redoutable, en dialoguant avec votre ordinateur. 120 F. TTC.

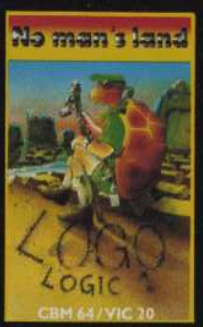
C0625 TRANSAT ONE OR/ ATM 48 K. Homme libre, toujours tu chériras la mer... Superbe simulation de course transatlantique très colorée. La traversée ne sera pas facile, il faudra tenir compte du vent, du courant, du temps, de l'heure. Plusieurs trajets possibles. De 1 à 5 joueurs. 140 F. TTC.

C0524 TOUR FANTASTIQUE : OR/ATM 48 K. Dans une tour de 60 étages se trouve un trésor fabuleux. A quel niveau se trouve-t-il, quel est le code qui permettra d'y avoir accès, comment reconnaitre vos rares amis ? et si vous rencontrez le Sphinx, saurez-vous répondre à ses questions pernicieuses ? 120 F TTC.

C0657 DAYTONA : ZX16. VA VA VOUM ! Ils sont partis... Pilotez votre voiture sur la piste sinueuse jusqu'à la ligne d'arrivée et tachez d'obtenir le meilleur score ; votre nombre d'accidents et une vitesse trop basse le feront vite réduire. 8 niveaux de difficultés. 70 F. TTC.

0512 STYX OR/ATM 48 K. En te contre le MAL, vous vous aquez à l'un des châteaux des ers, celui qui protège la ri- re STYX. 4 tableaux. Les ai- s, les malins et les yeux du ble seront vos pires ennemis. lâchent des bombes flottan- . En détruisant le vautour, les es disparaissent. 120 F. TTC.

C0528 COMPTE BANCAIRE CBM 64. Grâce à ce logiciel capable de gérer 4 comptes simultanément, vous saurez toujours ou aller. De nombreux avantages : calcul de deux soldes, le solde réel et celui de la banque grâce à la mise à jour effectuée d'après vos relevés, représentation graphique des résultats. 140 F. TTC.



C0530 LOGO-LOGIC 1 : CBM 64-VIC 20. Contrôlez les mouvements d'une tortue sur l'écran et apprenez ainsi les bases de la programmation. Idéal pour les jeunes des classes primaires, ce programme en français, très documenté, fera d'eux de brillants informaticiens. 120 F. TTC.

DO 785 LES CONSPIRATEURS DE L'OMBRE APPLE II, IIe, IIc et PLUS. Elu meilleur jeu d'aventure au Festival du Logiciel d'Avignon, 29 tableaux en haute-résolution couleur avec des voleurs, des dragons, des fantômes et bien d'autres monstres!! Allons, du courage, et bon séjour dans le sinistre repère des conspirateurs de l'ombre. 249 F. TTC.

C0533 LE TRESOR DU DOCTEUR SPECTRADAMUS : SP 48 K. Superbe jeu d'adresse dans lequel il faut retrouver le fameux trésor du Docteur Spectradamus. 5 tableaux différents. Facile ? Non, pas vraiment. 100 F. TTC.

DANS PLUS DE 400 POINTS DE VENTE

"RÉSERVÉ AUX REVENDEURS"

INNELEC - NO MAN'S LAND, 110 BIS, AV. DU GAL LECLERC 93506 PANTIN CEDEX

☐ Adressez-moi votre catalogue avec votre tarif revendeur.

Société _____ Activité Principale _____

Nom _____ Fonction _____

Rue _____

Ville _____ Code Postal _____

Téléphone _____

Je distribue les micros des marques suivantes :

☐ CBM 64 ☐ VIC 20 ☐ ATMOS ☐ SPECTRUM ☐ ZX 81 ☐ TO7-MO5 ☐ APPLE ☐ IBM ☐ ATARI ☐ LASER ☐ AUTRES

0.I 12

Chez Duriez : 15 micros portatifs + 9 domestiques

Imprimantes, Magnétophones, Moniteurs, Logiciels

ATARI, CANON, CASIO, COMMODORE, HEWLETT PACKARD, ORIC, SHARP, SINCLAIR, THOMSON.

Avez-vous vu les **300 prix Charter© Duriez ?**

valables jusqu'au 15 Décembre

ATARI

600 XL Péritel	1990
800 XL Péritel	2490
Magnéto	426
Lecteur de disquette	2754
Imprimante courrier	3229
Traceur 4 couleurs	854
Manette de jeu	120

Machines à écrire

- Photocopieurs
- Répondeurs téléphoniques
- Calculatrices
- Papeterie
- etc...

☐ Demandez le nouveau **catalogue général Duriez** contre 3 timbres à 2,10 F.

☐ **Duriez,** 112 et 132 bld St-Germain 75006 Paris (M° Odéon, St-Michel)

CANON

X07 mémoire 8K	1940
Traceur 4 coul. X710	1850
X07 + X710	3750
Interface video	2380
Extension 8K	750
Carte mém. 4K XM100	412
Carte mémoire 8K XM101	850
Cordon magnéto	65
Coupleur optique	470
Inter. RS232 + cordon	725
Cordons imp. parallèle	295
Secteur	82
Carte Fichiers	530
Carte Graphique	530
Carte Math/Stat	530

CASIO

PB 700	1480
Traceur 4 coul. FA 10	2280
PB 700 + FA 10	3700
Extension 4KO R4	427
Magnéto intégré CM1	850
Interface FA4	865
Fx 702P	1050
Interface magnéto FA2	280
Imprimante FP10	610
Fx 750	1550
FA 20	1150
Carte 4 Ko	600
FP 200	2990
Extension 8K	623
Cordon magnéto	85
Traceur 4 coul.	2280
Lecteur de disquettes	4430
Clavier numérique	512
Secteur	225
Cordon impri. parallèle	390
Extension CETL (ROM)	809

AMSTRAD

CPC 464 + moniteur vert	2990
CPC 464 + moniteur couleur	4490

COMMODORE

Commodore 64 Pal	2750
Commodore 64 Péritel	3450

PERIPHERIQUES VIC20 et C64

Lecteur de cassettes	450
Lecteur de disque 1541	2250
Imprim. 50 cps MPS801	2690
Traceur 4 couleurs	1995
Interface RS232C	345
Manette de jeu	120
Crayon lumineux	475

LOGICIEL C64

Utilitaire	
TOOL 64 (cart)	640
Master (disq)	950
64 Forth (cart)	588
Zoom Pascal (disq)	456
HES MON 64 (cart)	390
Professionnel	
HES Writer (cart)	329
Omnicalc (cart)	329
Stat 64 (cart)	490
Graph 64 (cart)	380
Multiplan (disq)	1100
Vizawriter (disq)	1355
Super Base 64 (disq)	1190
Educatif	
Turtle graphic (cart)	588
Paint brush (cart)	223
Sinthy 64 (K7)	326
Turtle Toyland (disq)	338
Coco (disq)	440
Jeux	
Beach Head (K7)	150
Solo Flight (K7)	225
Summer Games (K7)	245
Harrier Attack (K7)	105

EPSON

PX 8	10300
Extension mémoire 60K	3300
Extension mémoire 120K	4660
HX 20	5800
Magnéto intégré	1100
Extension 16K	1200
Modem + cordon	1755
Cassette Intext	780

AU CŒUR DU QUARTIER LATIN, Duriez vend en magasin et par poste à prix charter.©

Il publie régulièrement bancs d'essai et Catalogues condensés de caractéristiques techniques précises, sans délayage publicitaire, complétés par des appréciations et des tests Duriez sans complaisance.

Ce banc d'essai est gratuit en magasin, ou envoyé par poste contre 3 timbres à 2,10 Frs.

Ordinateurs

MSX

nouvelle norme Japonaise

DISPONIBLES NOVEMBRE 84

Yamaha, Sanyo, Yeno, Spectrovidéo

DISPONIBLE DÉCEMBRE 84

Canon

HEWLETT-PACKARD

HP 11C	810
HP 15C	1235
HP 12C	1235
HP 16C	1235
HP 41 CV	2190
HP 41 CX	2880
HP 71	5100
Extension mémoire 4K	784
Lecteur de cartes magnétiques (HP 71)	1654
Interface	1318
Lecteur de cartes (41C)	1850
Lecteur optique	1190
Imprimante 82 143	3690
Accus rechargeables	390
Chargeur	155
40 cartes magnétiques	239
Papier therm. noir (6b.)	120
Mémoire quadruple	809
Module X fonction	809
Module temps	809
Module mémoire tampon	809

PERIPHERIQUES HPIL

Module HPIL pour HP41	1348
Lecteur de cassette digit.	4770
Imprim. thermique HPIL	4770

POUR CHOISIR, pensez 2 fois.

1° Les performances de l'appareil ?

2° Les performances des programmes disponibles ?

Duriez fait des sélections pour vous éviter des regrets. Vous êtes tranquille.

Interface TV	3450
Interface moniteur	2290
10 mini cassettes digit.	990

OLIVETTI

M10 mémoire 8K	4950
M 10 mémoire 24K	6990
Traceur 4 coul.	2090
Secteur	98
Cordon imp. parallèle	199
Cordon imp. RS 232	498

ORIC ATMOS

Oric Atmos 48 K	2250
Cordon Péritel + alimentation 12 V	95
Traceur 4 coul. + cordon	1510
Cordon magnéto (jack)	45
Cordon imp. parallèle	150
Modulateur noir et blanc	210
Modulateur coul. SECAM	530
Lecteur de disquettes 3"	3600
disquette 3"	69

LOGICIELS EN K7

Aigle d'or (K7)	180
Categoic (K7)	95
Xenon (K7)	120
Zorgon (K7)	120
Hobit (K7)	249
Forth (K7)	180
Anglais Assimil (K7)	440
Author (K7)	187
Oric Calc (K7)	187
Poly Fichier	180

SHARP

PC 1500 A	2065
Traceur 4 coul. CE 150	1990
PC 1500 A + CE 150	3990
Extension 8K CE 155	790
Ext. 8K Protégée CE 159	1000
Ext. 16K Protégée CE 161	1700
Interf. RS232/Parallèle	1990
Cable imp. parallèle	480
Clavier sensitif	1265
PC 1251	1085
PC 1245	620
PC 1401	1060
PC 1260	1580
PC 1261	1990
Interface magnéto	169
Imprimante CE 126P	790
Imp. + magnéto CE 125	1695

SINCLAIR

ZX 81	580
Extension 16K	360
Spectrum 48K Péritel	2325
Spectrum 48K Pal	1965
Interface Péritel	360

TEXAS INSTRUMENTS

LOGICIEL

Jawbreaker II (cart)	190
Othello (cart)	188
Mash (cart)	190
The Attack (cart)	134
Star Trek (cart)	190
Return to Pirate I (cart)	190
Tombstone City (cart)	188
Super Demon Attack (cart)	190
TI Invaders (cart)	188
Hopper (cart)	190
Mind Challenger (cart)	134
Burger Time (cart)	190

THOMSON

MO 5	2387
Lecteur de K7	598
TO7-70	3390
Lecteur K7	690
Extension 64K	1055
Contrôleur de communic.	850
Manettes jeux et son	580
Lecteur dis. avec cont.	3596
Memo Basic	480
Cordon imp.	290
Interface SECAM	530

CASSETTE LOGICIELS TO7 MO5

Sauterelle	124
Mots croisés 1	188
Mots croisés 2	188
Mots en fleurs	188
Lire vite et bien	188
Un mot pour le compte	168
Multiplication casse-tête	168
Pulsar	140
Eliminator	120
Une affaire en or	155
Pilot	148

MONITEURS

Philips TP 200 (vert 12 pouces)	990
Fidelity (couleur 36 cm)	2980
Thomson (couleur 42 cm)	3430

IMPRIMANTES

Avec interface parallèle Centronics

Seikosha GP 50A	1250
Seikosha GP 500A	2500
Epsan RX 80	3440
Brother HR 5	1990
Brother 1009	2140

Avec interface RS 232C :

Brother EP 44	2690
Brother HR 5	1990
Brother 1009 (avec parallèle et RS 232)	2290

MAGNÉTOPHONES

Radiola RA 310	430
Canon X 730	690
Sanyo DR 202	690
Sanyo TRC 1550	795

Média Conseil

Je commande à Duriez : 132, Bd St-Germain, 75006 Paris.

OI-65

☐ 1 Catalogue Duriez "Micros" (essais comparatifs des 20 micro-ordinateurs les plus vendus chez Duriez) contre 3 timbres à 2,10 F.

☐ 1 Catalogue général Duriez (Calculatrices, Machines à écrire, Répondeurs, Photocopieurs, Classeurs, Dicteurs, Papeterie, etc...) contre 3 timbres à 2F10.

☐ Le(s) article(s) entouré(s) sur cette page photocopiée (ou cités ci-dessous).

☐ Ci-joint chèque de ..... F y compris Port et Emballage 40 F.

☐ Je paierai à réception (Contre-Remboursement) moyennant un supplément de 30 F + 40 F Port et Emballage.

Si changement de prix, je serai avisé avant expédition.

Mes Nom, Prénoms, Adresse (N°, Rue, Code, Ville) :

.....

.....

.....

Date et Signature .....

.....

Référence 160 du service-lecteurs (page 66)

Des lecteurs de disquettes pour Oric

Foin des cassettes et de leur lenteur, vive les disquettes et leur lecteur ! Les ordinateurs familiaux, en s'équipant de ce périphérique, étendent leurs possibilités... Oric propose le sien, le Microdisc, pour 3 600 FF ttc.

Le lecteur de disquettes Oric se présente sous deux emballages, dont l'un contient le lecteur proprement dit, et l'autre l'alimentation générale, capable de supporter deux lecteurs : le bloc transformateur, livré avec l'Oric, devient inutile. Le contrôleur est intégré et permet l'adjonction de trois lecteurs esclaves. La capacité d'un lecteur est de 163 Ko formatés par face (avec quelques astuces, on peut facilement monter à 180 Ko), et sera bientôt de 320 Ko en double densité, soit 640 Ko. Avec quatre lecteurs, la capacité s'élève à 2,4 Mo ! De quoi voir venir.

Le format utilisé est le standard 3 pouces Hitachi, dont on entend de plus en plus parler. Sa rapidité est remarquable : vous chargez un Zorgon's Revenge en dix secondes ; aucune comparaison avec les 4 min 30 s nécessaires pour les cassettes.

Le système d'exploitation occupe peu de mémoire mais n'est pas complet

Le système d'exploitation occupe 11 Ko de mémoire, et il est logé, ce qui est fort appréciable, dans les fameux 16 Ko de MEV paginés. De cette façon, on dispose toujours de 48 Ko de mémoire vive. Cela permet d'éventuelles améliorations du système d'exploitation qui n'en est qu'à la version 1.1. Ce dernier en aurait bien besoin, car, bien que disposant des commandes habituelles de COPIE, BACKUP, DIRECTORY et autres (n'y aurait-il pas un peu de MS/Dos dans l'air !), on ne dispose que de fichiers à accès séquentiel, ce qui limite pour le moment l'emploi en gestion. Par ailleurs, leur utilisation est malaisée et un fichier ne peut être ouvert qu'une seule fois, ce qui amène de lourdes contraintes. On aurait aussi vivement souhaité un VERIFY, qui compenserait les petits problèmes de fiabilité de l'ensemble.

Il semble que le lecteur soit extrêmement sensible à l'entourage. Le remède fut d'entourer le connecteur de papier aluminium (quelle cuisine !) : le constructeur aurait pu fournir une nappe blindée ou protégée comme c'est le cas pour les lecteurs Apple par exemple.

Le manuel, en anglais bien entendu, est tout ce qu'il y a de plus succinct ; on se croirait revenu aux temps glorieux de L'Oric 1. On y trouve le strict minimum, et les utilisateurs désireux d'aller plus loin dans la connaissance du système d'exploitation devront y consacrer quelques nuits blanches.

Le lecteur est arrivé, on attend des programmes sur disquettes

Le lecteur est livré avec la disquette système qui contient en outre un fichier HELP, destiné fort heureusement à compléter agréablement le manuel, un générateur de caractères, un fichier adresses-téléphones et un programme de démonstration, incluant des pages graphiques, ce qui permet d'apprécier la rapidité de chargement. A notre connaissance, il n'existe actuellement aucun logiciel disponible sous forme de disquettes et il n'est pas possible d'utiliser le magnétophone en même temps que le lecteur, ce qui oblige à toute une gymnastique pour recopier ses programmes d'une cassette sur une disquette : un inconvénient majeur.

A noter, au vu de quelques essais, que le lecteur de microdisquettes semble totalement compatible avec l'Oric 1. Cela fera plaisir à ceux qui n'envisagent pas d'acquérir de sitôt un Atmos. La disquette est vendue par l'importateur, et les distributeurs par voie de conséquence, 65 FF ttc. Ce prix relativement élevé peut se justifier par l'importante capacité d'une seule disquette.

L'esthétique est très réussie : le lecteur forme avec l'Atmos un ensemble homogène. Il est surélevé, de façon à venir éventuellement se placer au-dessus de la machine. Le bloc d'alimentation est un peu encombrant. Etant donné l'espace libre que l'on trouve à l'intérieur du lecteur, on peut supposer que l'alimentation aurait dû y prendre place : ce n'est pas le cas.

En conclusion, voilà un produit correct qui a eu le défaut de se faire désirer pendant des mois. On attend une version améliorée du système d'exploitation et un effort du côté de la fiabilité, en prévoyant des connections protégées des parasites. Ces petits problemes sont loin d'être insolubles : le couple Oric-Microdisc voit de nombreux horizons s'ouvrir devant lui. *DS*

Vidéoson est le Centre d'Acha Informatique réservé aux étudiants et collectivités. C'est un nouveau système de distribution à marge réduite.

(Sélectionné dans Paris pas cher en 83, 84 e

PHILAU 296.56.13

COMMODORE 64

Une valeur sûre du marché, bon choix de logiciels et de périphériques. Excellent rapport qualité/prix.

Pal **2495 F**

SINCLAIR SPECTRUM

Très attrayant avec son clavier pratique et des extensions à prix abordables.

Pal **1695 F**

ORIC ATMOS

Connait le même succès que l'Oric 1. Nombreux perfectionnements dont un excellent clavier.

Pal **1990 F**

ATARI 800 X

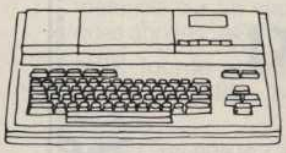
64 K d'origine. Une bête de cours essayer au plus vite !

Manette de jeux :115 F

Pal **2890**

SHARP MZ 711

Le séducteur. Egalement proposé en Pack Informatique comprenant 1 lecteur de K7 + 2 programmes.



Ordinateur seul **2099 F**

AQUARIUS

Un prix génial pour une machine aussi performante !

Extension 16 K + 275 F

Pal **690 F**

ATARI 600 XL

Petit frère du 800 XL. Mêmes périphériques. Nombreuses possibilités semi-professionnelles et domestiques.

Manette de jeux 115 F

Pal **1750 F**

COMMODORE VIC 2

NOUS CONSULTER

MONITEURS

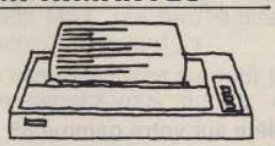
Vert : 1095 F
Orange : 1155 F
N & B : 955 F

DISQUETTES

3M 5 pouces 1/4
simple face
double densité
par 10 = 189 F
par 100 = 179 F

3M 5 pouces 1/4
double face
double densité
par 10 = 219 F

IMPRIMANTES



EPSON
RX 80 : 3150 F
RX 80 F/T : 3590 F
FX 80 : 5590 F

AQUARIUS
Promo 995 F

OKI
Modèle 80 : N.C.
Modèle 82 : N.C.

SEIKOSHA
GP 100 : 1990 F

PERIPHERIQUES

Lecteurs Disquettes
Oric Atmos N.C.
Commodore 1541 N.C.
Compatible/Apple 1895 F

Lecteurs Cassettes
pour Atari 515 F
pour Commodore 395 F
pour Aquarius 390 F
pour Sharp 280 F
pour Sinclair 335 F
pour Oric N.C.

LOGICIELS

Saari Facturation
Saari Comptabilité
Atari Jeu, Gestion
Sinclair etc.

et bientôt le Hit
des meilleurs ventes

PROCHAINEMENT
OUVERTURE D'UN
RAYON CALCULATRICES

VIDÉOSON

15, RUE PAVÉE - 75004 PARIS
☎ (1) 274.20.36 M° SAINT-PAUL
DU MARDI AU SAMEDI 11:30-13:00/14:30-19:00

PROMOTIONS VALABLES
DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES

* EXTRAIT DU REGLEMENT DU CENTRE D'ACHAT

Art. 1 : Notre centre est réservé exclusivement au personnel des sociétés, administrati organismes publics et parapublics disposant d'un comité d'entreprise ou service du per nel ainsi qu'aux étudiants.

Art. 2 : Afin de pouvoir accéder à notre centre d'achat vous devez présenter un justifi professionnel ou une carte d'étudiant prouvant votre appartenance aux catégories men nées dans l'article 1.

Art. 3 : Pour tout achat en notre centre il vous sera délivré une carte d'achat que vous p rez obtenir en présentant un justificatif professionnel (carte de service, feuille de paye) ou carte d'étudiant ainsi qu'une quittance de loyer et une pièce d'identité. Verser 50 francs constitution et frais de dossier.

Art. 4 : La carte d'achat est valable 2 ans, elle est nominative et strictement personn

Référence 169 du service-lecteurs (page 66)

vient de paraître

L'ordinateur à l'école maternelle

Jacqueline
et Christian Pillot
Armand Colin-Bourrelier
Paris, 1984
Broché, 104 pages
Prix : 58 FF ttc

Opérations arithmétiques dans les ordinateurs

Ioan Dancea
Editests
Paris, 1984
Broché, 178 pages
Prix : 100 FF ttc

Atmos à la conquête des jeux

Jean-Yves Astier
Editions Eyrolles
Paris, 1984
Broché, 136 pages
Prix : 80 FF ttc

Introduction à la robotique

(1re partie)
Pierre Lopez,
Jean-Numa Foulc
Editests
Paris, 1984
Broché, 324 pages
Prix : 170 FF ttc

dBase II sans embûches

G. Grigorieff
Editions Eyrolles
Paris, 1984
Broché, 168 pages
Prix : 115 FF ttc

102 programmes pour Atari

Jacques Deconchat
Editions du PSI
Lagny, 1984
Broché, 240 pages
Prix : 110 FF ttc

Micro-informatique
Architecture, interfaces et logiciel

J.-D. Nicoud
Dunod Informatique
Paris, 1984
Broché, 368 pages
Prix : 170 FF ttc

Votre ordinateur et la télématique

Patrick Gueulle
Editions Techniques et Scientifiques françaises
Coll. Micro Systèmes
Paris, 1984
Broché, 128 pages
Prix : 80 FF ttc

Macintosh le magnifique

Mery K. Miller
et Mary A. Myers
Editions du PSI
Lagny, 1984
Broché, 160 pages
Prix : 95 FF ttc

Forth pour micros

Jean-Marie de Geeter
Editions Eyrolles
Paris, 1984
Broché, 192 pages
Prix : 90 FF ttc

QUOI DE NEUF ?

DE VOTRE COMMODORE 64

MA

LE LIVRE DU LECTEUR DE DISQUETTE 1541
Enfin en Français un livre indispensable qui vous explique l'utilisation du lecteur de disquette VIC 1541 de manière exhaustive et claire. De la sauvergarde des programmes à l'accès au DOS, du stockage séquentiel des données à l'accès direct, des ordres-système à une description détaillée des programmes de la disquette de TEST/DEMO, les utilitaires parfaitement commentés complètent ce nouveau super-livre. Il contient notamment :
- fichiers séquentiels
- fichiers relatifs
- les messages d'erreur et leurs causes
- accès direct
- testing au DOS du VIC 1541
- extensions du BASIC et technique de l'overlay
- moniteur du disque
- bus IEEE et bus série
- comparaison avec les lecteurs de disquette CBM professionnels.

Prix : **179** FF TTC
Réf. : ML 101 - Disp. fin novembre

LE LIVRE DU LECTEUR DE CASSETTE 1530
Qui l'eut cru ! Le stockage sur cassette avec le VIC 20 et le C 64. Avec des programmes sensationnels : AUTOSTART, Catalogue (recherche et chargement automatiques !). Extraordinaire, un nouveau système d'exploitation avec vitesse rapide de lecture et d'écriture sur cassette, copie sur lecteur de disquette, sauvegarde de blocs de la mémoire. Auxiliaires : haut-parleur de contrôle, ajustage de la tête et d'autres indications et programmes utiles. (environ 180 pages).
Prix : **99** FF TTC
Réf. : ML 103 - Disp. pour Noël

PEEKS et POKES
Enfin un livre qui explique l'utilisation des PEEKS et des POKES ! Tous les POKES importants et leurs applications. Avec les explications indispensables sur la structure du C 64, système d'exploitation, interpréteur, page zéro, pointeurs et piles, générateur de caractères, registres des sprites, etc. Vous pénétrerez ainsi plus profondément les mystères du C 64.
Prix : **99** FF TTC
Réf. : ML 102 - Disp. pour Noël

LES JEUX D'AVENTURES COMMENT LES PROGRAMMER
Voici la clé du monde de l'aventure. Ce livre fournit un système d'aventures complet, avec éditeur, interpréteur, routines utilitaires et fichiers de jeux. Ainsi qu'un générateur d'aventures pour programmer vous-même facilement vos jeux d'aventures. Avec, bien sûr, des programmes tout prêts à être tapés. Pour tous ceux qui veulent créer leur propres jeux ! (plus de 200 pages).
Prix : **129** FF TTC
Réf. : ML 104 - Disp. pour Noël

LE LANGAGE MACHINE DU COMMODORE 64 Tome 1
Sautez le pas !
Ce livre est une introduction facile et claire à la programmation du C 64 en langage machine et assembleur. Complet avec beaucoup d'exemples, un assembleur, désassembleur, simulation pas à pas. L'auxiliaire naturel de votre C 64. (environ 200 pages).
Prix : **149** FF TTC
Réf. : ML 105 -
Disp. début 85

A PARAITRE
- **LIVRE : TRUCS ET ASTUCES POUR LE COMMODORE 64.** Une mine d'astuces et de programmes intéressants pour le C. 64. Prix : **149** FF. TTC. Réf. : ML 107.
- **DISQUETTE : POWERPLAN** Le plus graphique des calques. Applications professionnelles et privées. Prix : **650** FF. TTC. Réf. : MD 103.

Disponibles début 85.

BON DE COMMANDE
Cochez la (les) case (s) correspondant à votre choix
① ☐ 350 F. ② ☐ 350 F. ③ ☐ 750 F. ④ ☐ 350 F. ⑤ ☐ 350 F.
⑥ ☐ 350 F. ⑦ ☐ 179 F. ⑧ ☐ 99 F. ⑨ ☐ 99 F. ⑩ ☐ 129 F. ⑪ ☐ 149 F.
Total TTC
+ 20 F de frais d'envoi - Libellez votre chèque à l'ordre de Micro-Application.
☐ Mandat ☐ Chèque ☐ CCP.
Nom, Prénom
Adresse
Ville
C.P.
Date et signature :

MICRO APPLICATION
92500 RUEIL-MALMAISON
147, av. Paul Doumer
Tél. : (1) 732.92.54
Télex : MA 205944 F

01.12.84. B

les livres de vos micros

LA CONDUITE DU TO 7

Par **J.F. Terral**

1 - BASIC, crayon optique, langage machine

120 pages, 70 F

Voici un livre qui apprend à tirer le maximum de son ordinateur, notamment à déjouer les pièges de la programmation en langage machine, et d'autres choses encore...

ALLER PLUS LOIN EN BASIC TO 7

Par **J.C. Wanner**

312 pages, 120 F

Le but de e ce manuel est de vous aider à passer du niveau d'initiation à un niveau «programmeur confirmé», ceci à l'aide de 11 programmes originaux.

LA CONDUITE DU COMMODORE 64

Par **F. Monteil**

1 - BASIC. Graphisme et son

136 pages, 80 F

Ce tome décrit en détail les instructions et commandes Basic, apprend à accéder aux différents modes d'affichages alphanumériques et graphiques, à tracer des courbes en haute résolution et à programmer les fameux SPRITES.

2 - Langage machine, entrées-sorties et périphériques

128 pages, 80 F

Ce livre contient tout ce que vous devez savoir pour programmer efficacement en langage machine. Se voulant avant tout pratique, vous y trouverez de nombreuses applications telles que graphismes animés, programmation et déplacement de Sprites...

MO 5 ET TO 7 A LA CONQUETE DES JEUX

Par **R. Crowther et D. Hartley**

148 pages, 80 F

Des classiques, des nouveautés, en tout dix-neuf jeux tous comptatibles : MO 5, TO 7, TO 7-70. Et chaque programme de jeu comporte des suggestions pour vous faciliter l'écriture des vôtres.

TOUT SAVOIR SUR ATMOS

Par **R. Politis et B. Vanryb**

192 pages, 90 F

Vous trouverez dans ce livre de véritables programmes d'application avec, entre autres, une gestion de carnet d'adresses, un générateur de caractères très performant, un mini-traitement de textes et un programme complet de D.A.O.

L'APPLE ANIME 3-D

Par **Ph. Cohen**

184 pages, 90 F

Vous apprenez à créer des figures simples, à les faire se déplacer, puis comment les animer. Comment calculer des graphiques depuis un point d'observation quelconque afin de les visualiser sous n'importe quelle perspective.

GUIDE MATERIEL ET LOGICIEL 8086-8088 ET COPROCESSEUR 8087

Par **B. Saguez**

152 pages, 95 F

ALLER PLUS LOIN EN BASIC IBM-PC

Par **J.C. Wanner**

232 pages, 110 F

Avec ce livre vous passez du niveau débutant au niveau programmeur confirmé, par des exemples concrets, utilisant la majeure partie des instructions BASIC disponibles sur IBM-PC.

LE LIVRE DE JEUX DU COMMODORE 64

Par **E. Masse et N. Chatelain**

160 pages, 90 F

Vous découvrez 18 programmes de jeux, abondamment commentés et expliqués, mettant en lumière le graphisme et le son du Commodore 64 ainsi que son Basic.

DANS TOUTE LIBRAIRIE,
BOUTIQUE-MICRO ou LIBRAIRIE EYROLLES :
61, BD ST-GERMAIN 75240 PARIS CEDEX 05

Veuillez m'adresser 1 exemplaire de :

☐ CONDUITE TO 7	(8637)	70 F	☐ ATMOS	(8223)	90 F
☐ BASIC TO 7	(8208)	120 F	☐ L'APPLE ANIME 3-D	(8490)	90 F
☐ COMMODORE 64 Tome 1	(8664)	80 F	☐ 8086-8088	(8491)	95 F
☐ Tome 2	(8670)	80 F	☐ BASIC IBM-PC	(8220)	110 F
☐ MO 5 et TO 7	(8694)	80 F	☐ JEUX COMMODORE 64	(8507)	90 F

Cocher la case correspondante.
Port en sus : 12 F - Par ouvrage supplémentaire : 2,50 F

NOM : .....

ADRESSE : .....

DOMESTIC COMPUTER

Une division d'international computer

DOMESTIC COMPUTER : 285.24.55

AMSTRAD

...n excellent rapport qualité/prix, d'autant plus que les ...ux ci-dessous sont avec moniteur noir et blanc ou cou...leur et magnétophone incorporé.
...Très bon Basic, trois modes de texte et de résolution gra...phique (affichage jusqu'à 640 x 200 points), prise au stan...dard Centronics, 7 octaves de musique sur trois voies.

2990 F avec moniteur monochrome
4490 F avec moniteur couleur

SINCLAIR SPECTRUM

Enfin le voici ! Longtemps attendu dans ses versions Péritel et SECAM, il est déjà destiné au même succès que son petit frère grâce aux nombreux logiciels qui ne tarderont pas à envahir notre marché. 8 couleurs, une haute résolution de 256 × 176, son, RAM de 16 à 48K, Basic étendu, Microprocesseur Z80 à 3,5 Mhz, que demander de plus à un ordinateur domestique ?

SPECTRUM PERITEL 16K **1 849 F**
SPECTRUM PERITEL 48K **2324 F**
SPECTRUM SECAM COULEUR 16K **1975 F**
SPECTRUM SECAM COULEUR 48K **2465 F**

THOMSON MO5

Le nouveau venu de cette grande marque nationale ne dépare pas au milieu de ses concurrents d'outre-Manche ou d'outre-Atlantique. Un clavier AZERTY avec de "vraies" touches, une construction soignée, un Basic performant, une lecture par cassettes fiable et pas mal de possibilités d'extensions font désormais de Thomson une marque pouvant rivaliser avec les "Grands" de la microdomestique.

2 380 F
595 F lecteur de K7

ORIC ATMOS

Avec 48 k de mémoire vive, un "vrai" clavier et surtout une fiabilité que n'avait hélas pas son prédécesseur, cet excellent micro-ordinateur est déjà le grand succès de 1984. Une sortie Centronics permet sans interface supplémentaire de brancher toutes sortes d'imprimantes.

ORIC ATMOS : 1 990 F
COMPLET EN PÉRITEL : 2 200 F

THOMSON T07/70

Si votre auto est une Renault, votre congélateur Brandt, votre Chaîne HiFi Continental Edison et si vous préférez Catherine Deneuve à Marilyn Monroe, bref si vous consommez français, alors le T07 est l'ordinateur que vous attendez.
Son crayon optique intégré, son microprocesseur 6809, ses logiciels de jeux ou éducatifs et son esthétique réussie en font un concurrent redoutable pour les anglo-saxons.
En bref, un excellent petit micro avec de larges possibilités graphiques, ludiques et pédagogiques.

Unité centrale 3 480 F
Magnétophone 690 F
Basic 600 F

LOGICIELS

Dans notre Division Domestique, vous trouverez un immense choix de logiciels sur cassettes, cartouches ou disquettes et ceci dans les domaines les plus variés : jeux, enseignement, aide à la programmation, gestion familiale, scientifique, etc.
Souvent en français, d'autres en provenance des USA ou d'Angleterre, ils sont tous sélectionnés impitoyablement pour leur intérêt et leur rapport qualité/prix.
Nos spécialistes se tiennent constamment au courant des nouveautés car nous tenons par dessus tout à être le meilleur et le plus grand centre d'informatique domestique possible.

LASER

Pour ceux qui n'ont pas de prise péritélévision sur leur téléviseur, voici le Laser 200. En effet cette machine comporte d'origine un modulateur SECAM, ce qui lui permet de se brancher sur votre antenne TV. Pour les connaisseurs, il est à noter que son microprocesseur n'est autre que le fameux Z80A. De très nombreuses interfaces sont prévues, imprimantes, stylo optique, manettes, disquettes, etc.

LASER 200 1 290 F
LASER 3000 5 990 F
LASER 3000 + Floppy **9 590 F**

APPLE II c

Véritable petit bijou de technologie, il comporte 128 k de mémoire, 1 lecteur intégré de disquettes, un vrai clavier AZERTY néanmoins commutable en QWERTY, une prise péritélévision couleurs, une interface souris et tout cela pour 3,4 kg. Inutile de dire que pratiquement tous les logiciels de l'Apple II fonctionnent sur cette version portable.
Comme son grand frère l'Apple II e, vous le trouverez donc aussi bien chez nous que chez International Computer.

PROMOTION
nous consulter.

DROIT A L'ERREUR

Chez Domestic Computer, division d'International Computer, vous avez le droit de vous tromper. En effet, si dans le délai de 15 jours suivant votre achat, votre ordinateur vous déçoit ou ne correspond pas à vos besoins, nous vous rembourserons sans discuter ! (si l'appareil est intact et complet dans son emballage d'origine).

GARANTIE

INTERNATIONAL COMPUTER étant un des principaux distributeurs européens de micro-informatique, comme pour notre secteur professionnel, la Division Domestique bénéficie des garanties les plus sûres de la part des importateurs ou constructeurs, et en plus, dans la plupart des cas, nous effectuerons un échange standard.

CREDIT CETELEM

Les Imprimantes :

Comme rue du Renard, rue de Clichy vous trouverez un large choix d'imprimantes pouvant être connectées sur un ordinateur domestique. Ci-dessous, quelques-uns des modèles que nous vous proposons :

SCRIBE Apple **3 150 F**
SEIKO GP 500 **2 650 F**
EPSON RX 80 sans interface **3 450 F**
Imprimante graphique VIC **2 550 F**

ALICE

Avec son clavier AZERTY, Matra et Hachette réussiront-ils à faire du sympathique "Alice" l'équivalent de ce qu'a fait Sir Clive Sinclair en Grande-Bretagne ? Nous leur souhaitons.
Basic microsoft, son, couleur sur prise péritel, excellent manuel d'initiation, extension possible de 16 Ko et interface série incorporé.

ALICE 1199 F
ALICE 90 2495 F

DOMESTIC COMPUTER
une division d'International Computer
29 Rue de Clichy 75009 PARIS - Tél. : 285 24 55

LANGAGES DISPONIBLES SUR VOTRE OI

Choisir un langage est une chose, en trouver un pour son propre OI en est une autre. Nous avons répertorié les langages disponibles sur les ordinateurs individuels les plus courants.

Le tableau que nous vous proposons ici donnera, pour chaque ordinateur, les langages actuellement commercialisés, leur support (cassette, disquette ou cartouche), leur nature (interpréteur ou compilateur) et leur prix de vente public toutes taxes comprises.

Fallait-il mentionner le langage intégré à la machine ? Nous avons pris le parti de le citer seulement lorsqu'il ne s'agissait pas d'un Basic (voir encadré).

Lorsque plusieurs versions d'un même langage sont disponibles pour une machine donnée, nous avons mentionné la fourchette de prix correspondante.

Tous les langages dont nous parlons se trouvent en boutique, mais ne sont pas nécessairement vendus par l'importateur ou le constructeur du matériel. Votre revendeur sera donc la première personne à interroger pour trouver l'un des langages du tableau.

Les langages fonctionnant sous CP/M ou MS/Dos sont absents du tableau. Le nombre de logiciels associés à ces systèmes d'exploitation est en effet si vaste que tous les langages, ou presque, sont assurément disponibles, le plus souvent même, en de multiples versions. Au sein des « CP/M user's groups », bien des logiciels sont mêmes échangés gratuitement...

Dans la colonne correspondant au Basic ne figurent que les implantations non comprises dans la configuration de base de chaque ordinateur, un Basic compilé par exemple.

Machine	Basic	Pascal	Forth
Amstrad		cassette compilateur 450 FF	cassette compilateur 99 FF
Apple 2e		disquette compilateur 435 (2) et 1 650 FF (1)	
Atari 800 XL	dis./car. interpréteur 599 FF	disquette compilateur 699 FF	
CBM 64		disquette compilateur 350 FF	cartouche compilateur 350 FF
Dragon 32	cas./dis. compilateur 500 FF	cassette compilateur 500 FF	cassette compilateur 430 FF
Dragon 64	disquette compilateur 1 000 FF	disquette compilateur 1 250 FF	
Hector 2 HR+			
Hector 2 HRX	cas./car./dis. interpréteur 350 à 850 FF		intégré
Macintosh	disquette interpréteur 1 700 FF	disquette compilateur/en développement	disquette compilateur 1 590-2 660 FF
MZ 700		cassette compilateur 760 FF	cassette compilateur 480 FF
Oric Atmos			cassette compilateur 180 FF
Squale	cas./car./dis. interpréteur 600 FF		
TO 7/70			cartouche compilateur 990 FF
TRS 80 mod. 1, 3 et 4	disquette compilateur 1 400 FF	disquette compilateur 2 300 FF ttc	
TRS 80 color	disquette compilateur 895 FF (4)		
Vic 20			cartouche compilateur 800 FF
Yeno SC 3000			
ZX 81			
ZX Spectrum		cassette compilateur 260 FF	en développement

dis. : *disquette*, car. : *cartouche*, cas. : *cassette*

Logo	C	Fortran	Cobol	APL	Lisp	Prolog	Assembleur
		disquette en développement	disquette en développement				cassette 290 FF
disquette interpréteur (1) 1 350 FF		disquette compilateur (3) 1 235 FF	disquette compilateur (2) 6 660 FF	disquette compilateur (2) 7 175 FF	disquette compilateur (2) 1 900 FF	disquette compilateur 2 900 FF	disquette 610 FF
disquette interpréteur 799 FF							cartouche 499 FF
disquette interpréteur 990 FF							cartouche 390 FF
cartouche interpréteur 660 FF							cas./dis./car. 350 à 700 FF
	disquette compilateur 1 250 FF						disquette 1 250 FF
							cassette 240 FF
							cassette 240 FF
					disquette compilateur 4 900 FF	disquette compilateur 5 000 FF	
							cassette 270 FF
cas./car./dis. intrepréteur 1 090 FF							cas./car./dis. 800 FF
cartouche interpréteur 990 FF							cartouche 890 FF
		disquette compilateur 895 FF	disquette compilateur 1 975 FF				disquette 350 à 1 995 FF
	disquette compilateur 895 FF (4)						disquette 750 FF
cartouche compilateur 390 FF							cartouche 390 FF
dis./car. interpréteur 500 FF							cassette 260 FF
							cassette 150 FF
							cassette 160 FF

(1) avec carte langage, (2) avec carte CP/M, (3) avec l'ancienne version de Pascal, (4) avec Sed OS 9.

RECREATION

Les étoiles de L'OI

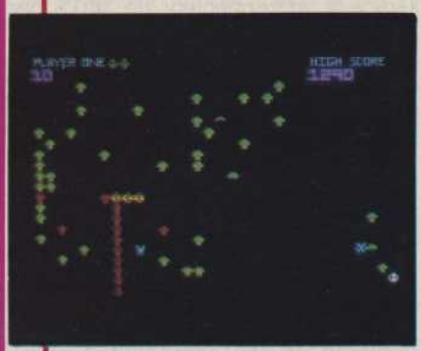
A quoi tient la qualité d'un jeu d'arcade sur micro-ordinateur ? Au dessin et au son, répondra-t-on bien sûr, mais on s'aperçoit qu'un troisième critère intervient : la variété du jeu, le nombre des tableaux. C'est là que les petits ordinateurs (moins connus, moins vendus, donc un peu délaissés par les auteurs de logiciels) auraient leur rôle à jouer. Mais tout cela n'est-il pas affaire d'imagination ?

Cocorico
ELIMINATOR

Enfin un jeu d'arcade made in France, sur appareil itou. Bravo, on n'y croyait plus. L'idée n'est pas très originale, le graphisme moyen, et il est difficile de bien jouer sans les manettes. La musique est agréable, et c'est rapide, alors un peu d'indulgence, que diable pour cette sorte de Galaxian : un classique.

Les aventuriers de l'espace
CONTRE-ATTAQUE

Contact : le vaisseau spatial se matérialise sur l'écran. Dès le début, on est en plein cœur de l'action. Ça bouge beaucoup. Il faut réagir très vite, bien sûr, alors, on tire aussi sur des parachutistes que l'on était censé récupérer. On recommence, cela devient un peu plus subtil : un jeu de Parsec, pas facile.



Des araignées et des hommes
SPECTIPEDE

Cassette bon marché, un bon moyen de dissuader les pirates éventuels. Le contenu est un peu décevant, car le Centipède est trop connu. Il est présenté ici dans une version complète (avec la chenille, les araignées, et l'on déplace le joueur à son gré). Toutefois, cela manque d'originalité.

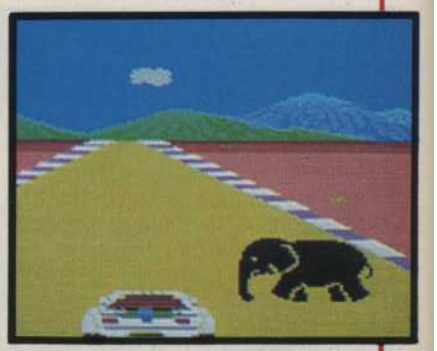
Sur la piste des savanes
SAFARI RACE

Vous êtes fabricant de jeux vidéo, et vous regardez avec envie les chiffres de vente atteints par le superbe best-seller d'Atari : Pole Position. Vous mettez votre équipe au travail, avec pour mission de renouveler un peu le thème.

Le résultat : Safari Race ; un graphisme remarquable, une animation superbe, et presque un véritable scénario, une élégante limousine s'apprête à traverser le désert (d'où le titre).

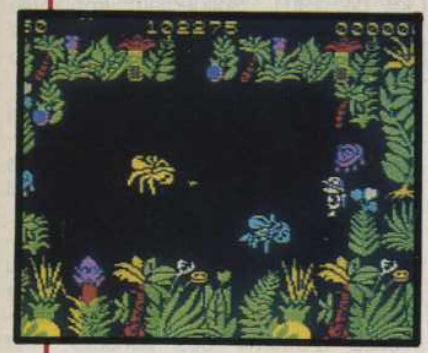
Parfois quelques surprises : un tas de cailloux ; un éléphant traverse la piste ; une antilope se jette sous vos roues. Une autre voiture vous rattrape, vous la doublez, selon votre puissance. Un petit cadran indique la vitesse (vous en changerez avec les manettes) et le niveau d'essence. Les stations sont peu nombreuses, il ne faut donc pas oublier de faire le plein de temps à autre.

Un petit regret : le manque de variété des tableaux, sinon c'est vraiment très réussi.



Ils ont jugé	Jacques Deconchat	Jean-Pierre Blanger	Jean-Arthur Silve	Benoît Thonnart	Marc Faraggi	Jean-Luc Goudet	Jean-Louis Lafleur	Guy Ladevie	Thierry Lévy-Abégnoli
Eliminator (MO 5)	☆☆☆☆	0	0	0	☆	☆☆	☆	☆☆	0
Contre-attaque (Atmos)	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆☆
Spectipède (ZX Spectrum)	☆☆	☆☆	☆☆	☆	☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆	☆
Safari Race (Yeno SC 3000)	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
Sabre Wulf (ZX Spectrum)	☆☆☆☆	☆☆		☆☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆
Pasta Blasta (Atmos)	☆☆☆☆			☆☆	☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆	☆☆☆
Tooth Invaders (CBM 64)	☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆	☆☆	☆☆☆		☆☆☆	☆☆☆
Echecs (Laser 200)	☆☆	☆☆		0	☆	☆	☆	☆☆	☆

Jouer à Indiana Jones
SABRE WULF



Dans la lignée des jeux récemment apparus sur les micro-ordinateurs et qui combinent aventure et action, Sabre Wulf vous raconte l'histoire d'un explorateur perdu dans une jungle inextricable, avec pour seule arme une machette, dont il se sert d'ailleurs avec une adresse remarquable (enfin, il, c'est le joueur : vous, moi...).

De très nombreux tableaux (plus d'une cinquantaine), le passage de l'un à l'autre se faisant par déplacement du joueur. Une animation réussie et un graphisme des décors assez exceptionnel.

La vitesse (c'est très rapide) demandera un sérieux entraînement, et vous n'arriverez pas à vivre plus de 5 % de l'aventure avant plusieurs séances d'essai. L'utilisation de la poignée s'avère indispensable.

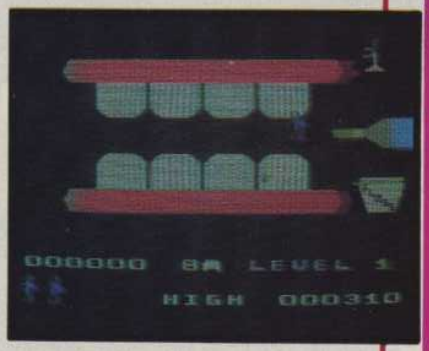
Si vous avez aimé Attic Attac, vous pouvez sans complexe vous adonner à Sabre Wulf.

Vous trouverez p. 93 des renseignements complémentaires sur ces jeux.

Cuisine mouvementée
PASTA BLASTA

Je ne suis pas assez versé dans le folklore culinaire, sans doute : Pasta, je vois, à la rigueur, mais Blasta, connais pas. L'histoire n'est pas facile : des boîtes de conserve et une arme, le ketchup. On tire, à toute allure, dans tous les sens (sur quoi ?). On se fait croquer ? Qu'importe ! Pasta Blasta ! On recommence.

Plus besoin de dentiste
TOOTH INVADERS



Tooth Invaders est un jeu éducatif : on apprend à se brosser les dents pour éviter les caries. En plus, il faut prendre la brosse, aller chercher le dentifrice et du liquide de rinçage, foncer sur la dent la plus menacée (gros plan), la débarrasser des saletés. C'est épuisant. Quand on pense qu'il faut faire ça matin et soir !

Pour débutants
ECHECS

Surprise : le Laser aussi crée son petit programme de jeu d'échecs. Ne vous attendez pas à des résultats extraordinaires : un seul niveau de jeu (heureusement assez rapide) et un dessin sommaire des pièces (haute résolution limitée). Enfin, on joue : c'est bien pour apprendre, le Laser étant un appareil d'initiation.

EN TOURAINE 37

PLUS DE 20 MODÈLES DISPONIBLES

ZX 81*/SPECTRUM*
578 F ZX 81

ORIC 48 K*
ATMOS

DRAGON 32*
32 K - 64 K
NOMBREUX LOGICIELS

MULTITECH MPF 2
COMPATIBLE GRANDE MARQUE
avec MODIFICATION

COMMODORE

THOMSON

LYNX*
48 K - 96 K - 128 K - 192 K
48 K : 2980 F

ADVANCE 86

PAP 16 BIT 128 K

VENTE DIRECTE DÉPÔT
J-60

LOGICIELS

EPISTOLE* TRANSFORME votre J-50, J-60 ou autre grande marque en une puissante machine à écrire, stock, fichier, etc.

SAARI POUR COMPTABILITÉ : paie, gestion, stock, facturation, etc.
NOMBREUX LOGICIELS
pour particuliers et professionnels

DES MILLIERS
DE PROGRAMMES DISPONIBLES
POUR J-50, J-60

LE COIN COMPATIBLE
PRODUITS POUR J-50, J-60, MULTITECH modifié ou autre grande **marque** (Apple marque déposée)

LECTEURS DE DISQUETTES
KATO ..... **2080 F**
TANDON* ..... **2590 F**
SIEMENS ..... **2690 F**
HITACHI 3"500 K **3150 F**

CARTE PROFESSIONNELLE
nombreux modèles*
Z 80
80 col
16 K
DRIVE
128 K, 192 K, etc.
NOUS CONSULTER

VENTILATEUR
POIGNÉE DE JEUX

ORDINATEURS PROS
GARANTI 1 AN
J-50 48 K* ..... **4950 F**
J-50 64 K* ..... **5850 F**
J-60 64 K* ..... **6800 F**
avec Z 80-6502, clavier détachable, fonction intégrée

IMPRIMANTES MX 80 - BX 80* - GP 100* - GP 700* couleur, etc.
PRIX PROMO INCROYABLE SUR* BMC BX 80 PROFESSIONNEL

MONITEUR*
42 cm, couleur ..... **2780 F**

TAXAN-PRO
36 cm, haute définition couleur

VERT ZENITH* ..... **980 F**
VERT PHILIPS* ..... **1180 F**
AMBRE PHILIPS ..... **1580 F**

DÉPÔT 1000 m²
JCC ELECTRONIC
Z.I. - Boulevard de l'Avenir
37400 NAZELLES-AMBOISE
T. (47) 57.44.22 lignes groupées
Vente directe dépôt
S.A.V. ASSURÉ

*Stock important

2000 ARTICLES EN STOCKS

DISPONIBILITÉ SUIVANT STOCK.
PRIX INDICATIFS SELON FLUCTUATION MONETAIRE

MAGASIN
JCC ELECTRONIC
53, rue de la Fuye
37000 TOURS
Tél. (47) 46.24.97 - 46.24.98
Ouvert 10 h à 13 h - 14 h à 19 h

POSSIBILITÉ DE CRÉDIT TOTAL

RÈGLEMENT 2 MOIS APRÈS — POSSIBILITÉS LOCATION-VENTE

CREDIT CETELEM — OUVERTURE MARDI AU SAMEDI 9 H A 12 H ET 14 H A 19 H — CATALOGUE CONTRE 5 F DISPONIBLE AVRIL

comatic

1, rue des Graviers
92200 NEUILLY-sur-SEINE

COMATIC vous invite à fêter...
L'OUVERTURE de sa nouvelle boutique
à NEUILLY, 1, rue des Graviers (angle Av. Ch. de Gaulle)
et à PARTICIPER A NOTRE CONCOURS GRATUIT

(Catalogue gratuit aux 100 premiers visiteurs).

Déposez ou envoyez le bon de commande chez COMATIC TIRAGE au magasin le vendredi 28 décembre à 18 h 00

1er PRIX : 1 Ordinateur MSX
2e PRIX : 1 Périphérique MSX
3e PRIX : 1 Logiciel MSX
4e au 100e PRIX : 1 Cadeau Surprise

MICRO-ORDINATEURS

Oric Atmos 48 K	2490 F
Thomson M 05	**PROMOTION**
Commodore 64 : Pal	2990 F
Secam	3990 F
Epson HX 20	5890 F
Epson PX 8	9940 F
Alice 90	**PROMOTION**

LOGICIELS (+ de 200 titres)

Pour Oric :	
Flight simulator	C 107 F
Oric chess	C 107 F
Le manoir Dr. Genius	C 140 F
Xenon 1	C 130 F
Pour Commodore 64 :	
Motor mania	C 165 F
Krazy Kong	C 125 F
Chess 7.0	D 866 F
Solo Flight	D **PROMOTION**
Pour IBM :	
Flight simulator	D **PROMO!**

C : cassette - D : disquette

PRIX "OUVERTURE"

Moniteur Taxan vert (compatible IBM)	1495 F
Imprimante EPSON P40V (compatible Minitel)	1890 F
Jeu EUREKA (10 jeux en 1 !)	239 F

SPÉCIAL NOËL

FANTASTIQUES PROMOTIONS

Thomson M 05 + moniteur vert 12"	3390 F
Moniteur 12", vert	899 F
Mémoire RAM 64 K : 1 pce	72 F
les 10	649 F
Disquette Solo Flight 3 D pour C 64	390 F
Disquettes 5" SF, DD	
les 10	199 F
Cassettes C 15 les 10	89 F

NOUVEAU!

Offez-vous un MSX pour NOËL

SANYO PHC 28	2990 F
ou	
YAMAHA	3290 F

Tous les accessoires et logiciels compatibles entre eux!
Demandez une démonstration

LIBRAIRIE PSI
LES MEILLEURS TITRES

La découverte de l'Oric	90 F
La découverte du Commodore 64	90 F
Dictionnaire du Basic	195 F
Basic pour tous	100 F
Clefs pour Apple II	100 F
Disquette "Multiplan Applet II"	195 F

PÉRIPHÉRIQUES

Moniteur vert	**PROMOTION**
Moniteur ambre	1340 F
Moniteur couleur Novex (Oric)	2990 F
Imprimante Epson RX 80	3990 F
Imprimante Seikosha GP 50	1450 F
Couleur Seikosha GP 700	5450 F

POUR COMMANDER ?

Pas de problème : COMATIC vient "chez vous".
Clients de province, COMATIC par correspondance, c'est toute la micro-informatique à domicile.
Et COMATIC expédie rapidement...
Pour tout matériel fragile ou important, envoi par transporteur (port en sus).

PARTICIPEZ A NOTRE CONCOURS "MSX" GRATUIT (jusqu'au 28.12.84)

BON de COMMANDE à renvoyer sous enveloppe affranchie accompagnée de votre règlement à COMATIC - 1, rue des Graviers - 92200 Neuilly-sur-Seine

Nom_____ Prénom_____
Adresse _____
Code postal _____ Ville_____
Tél. _____

☐ Je désire participer gratuitement au concours (sans obligation d'achat)
☐ Envoyez moi votre nouveau catalogue "Sept. 84". Ci-joint 25 F par chèque

Désignation	Qté	P.total
+ Port emballage		25 F
Règlement :	TOTAL	
☐ chèque bancaire	☐ CCP	

Référence 198 du service-lecteurs (page 66)

MicroMatique ingéniérie

3 rue pasteur
93330 neuilly/marne
tel: 308.28.38

horaires: Semaine: 8h-13h/13h45-20h fermé le lundi. Dimanche: 10h-13h.

Ordinateurs et Périphériques

prix au 1 décembre.

SINCLAIR 2X81	580,00 TTC
Extension 16K	360,00 TTC
Clavier ABS	140,00 TTC
Interface Joystick	245,00 TTC
Imprimante Alpha.32	1190,00 TTC
Carte 8E/S	395,00 TTC
Extension 64K	815,00 TTC
SEIKOSCHA GP100A	2700,00 TTC
1 rouleau papier	30,00 TTC
ORIC ATMOS 48K Peritel	2680,00 TTC
Imprimante MCP40	2100,00 TTC
Moniteur vert NOVEX	1090,00 TTC
Micro disque 320K	3600,00 TTC
Synthe vocal + cordon	560,00 TTC
Interface JOYSTICK	190,00 TTC
CBM 64 RVB	3850,00 TTC
Unite cassette 1530	485,00 TTC
Disquette 1541 170K	3700,00 TTC
Imprimante MPS801	2800,00 TTC
Imprimante 1520	2050,00 TTC
Interface IEE-488	950,00 TTC
EXELVISION EXL100	3000,00 TTC
Joystick EXL103	150,00 TTC
THOMSON MO5	2330,00 TTC
THOMSON TO7/70	3400,00 TTC
Extension 16K	640,00 TTC
Lecteur cassette MO5	620,00 TTC
Imprimante thermique	2400,00 TTC
Lect.disquette + ctrl	3800,00 TTC

Logiciels

CBM64 Assembleur	215,00 TTC
CBM64 Beach head	145,00 TTC
CBM64 Egbert	120,00 TTC
CBM64 Flight simulator	2.674,00 TTC
CBM64 Frogger	400,00 TTC
CBM64 Harrier attack	100,00 TTC
CBM64 Pipeline	100,00 TTC
CBM64 Summer Games	350,00 TTC
CBM64 The Hobbit	240,00 TTC
CBM64 The pyramid	95,00 TTC
ORIC Author (Francais)	200,00 TTC
CategORIC	93,00 TTC
ORIC Chess IJK	135,00 TTC
ORIC D.A.O	100,00 TTC
ORIC Don Juan	142,00 TTC
ORIC Harrier attack	89,00 TTC
ORIC L'aigle d'or	170,00 TTC
ORIC La tour fantast	111,00 TTC
ORIC Kikekankoi	170,00 TTC
2X81 Intercept COBALT	90,00 TTC
2X81 Tennis	79,00 TTC
2X81 Traffic	79,00 TTC
2X81 Assembleur	75,00 TTC
2X81 Othello	94,00 TTC
MO5 Monopolic	159,00 TTC
MO5 Pictor	489,00 TTC
MO5 Complexes et mult	125,00 TTC
Calc. et Ortho	219,00 TTC

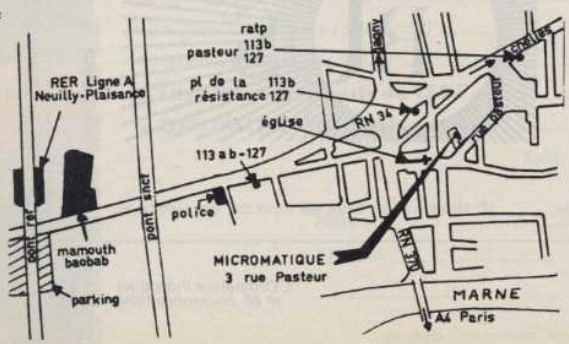
ATTENTION !!.. A partir d'un certain montant d'achat, 1/2 journée de formation + 1 programme ..GRATUITS... (nous consulter)

Librairie

102 PROGRAMMES ATMOS	110,00 TTC
LE PETIT LIVRE DU 2X81	80,00 TTC
PROGRAMMER ASSEMBLEUR	90,00 TTC
TECHN.PROG.DES JEUX	110,00 TTC
PROG.INTERNE CBM64	130,00 TTC
FICHIERS SEQU. CBM64	110,00 TTC
LE LIVRE DU 64	120,00 TTC

et toutes les publications PSI, Sybex, etc...

Joystick SPV QSII	139,00 TTC
VIC20 Munchman	79,00 TTC
VIC20 Pinball wizard	109,00 TTC
VIC20 Tank commander	109,00 TTC
SPECTRUM Basic etend	179,00 TTC
SPECTRUM Jack/beanst	95,00 TTC
SPECTRUM Dr Genius	139,00 TTC
SPECTRUM Manic miner	94,00 TTC
SPECTRUM Scrabble	300,00 TTC
MO5 calc. et Ortho	219,00 TTC
MO5 Tombe du sorcier	89,00 TTC
MO5 Driving Demon	259,00 TTC
EXL100 Tennis	389,00 TTC
EXL100 Trait.texte	275,00 TTC



PROMOTIONS EN PERMANENCE. (Nous consulter).

Bon de commande

Designation Prix NOM : .....

.... ADRESSE : .....

....

.... TYPE MICRO : .....

TOTAL : ..... + 10f de port pour tout achat inf. a 400f

CATALOGUE GRATUIT - Reglement par cheque, CCP ou Carte bleue VIS

Signat. obligat. : NO: | | | | | | | | | | | | | | | | Date expir

AD ASTRA

Ce jeu d'arcade en langage machine est le bienvenu car, parmi la multitude des guerres de l'espace, il se situe très nettement au-dessus du Lot. L'action est rapide intensive, les effets en 3 D impressionnants et vous pourrez piloter l'appareil dans les 8 directions de l'écran. Un classement 4 étoiles pour ce logiciel. Joystick compatible.

Spectrum 48K- réf sg 101 - **85 F**

La légende d'Avalon

Une grande aventure en 3 dimensions à travers 223 pièces sur 8 niveaux, 255 portes, 32 tunnels, 27 fantômes et esprits, 100 personnages différents, 7 sorciers et magiciens. L'expédition est dure, mais vous devrez pourtant arriver à retrouver le Seigneur du Chaos et à maîtriser pour sauver le monde. Un logiciel qui vous tiendra en haleine savamment conçu par le spécialiste des jeux en 3 dimensions : Steve Turner.
Tout est image, aucun texte à entrer. Compatible Joystick.

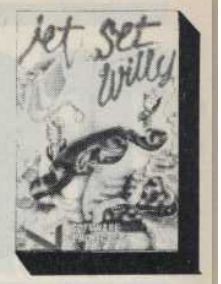
Spectrum 48K- réf sg 102 - **145 F**

JET SET WILLY

1er AU HIT-PARADE EN GRANDE BRETAGNE

WILLY mène une vie de play-boy et de fête. Mais après une soirée trop arrosée, son domestique se révolte et ne le laisse pas se coucher avant d'avoir nettoyé son immense maison. Aidez ce pauvre Willy à éviter tous les étranges personnages nés de l'imagination du même auteur que MANNIC MINNER.

SP 48K - réf sg 303 - **95 F**



BLACK CRYSTAL

180K de programme pour le spectrum en 6 parties !

100K de programme pour le ZX81 en 7 parties !

Aucune logithèque ne peut être complète sans ce logiciel d'aventure doté d'un excellent graphisme et d'une qualité de présentation inégalée.

ZX 81 - réf sg 284 - **150 F**
SP48K - réf sg 285 - **150 F**

ORIC EXTENDED BASIC

Etendez les possibilités de votre ORIC. 13 extra-commandes pour l'ORIC 1. Parmi elles : Verify, Find, Scroll, Recall, Esave... n'utilise que 2 K de mémoire. 23 extra-commandes pour l'ATMOS. Parmi elles : Hold, Time, Copy, Inverse, CLS, Restore... n'utilise que 3 K de mémoire. Programme de démonstration pour les 2 logiciels.

ORIC 1 - réf su 15 - **120 F**
ATMOS - réf su 17 - **140 F**

PRESENT AU SIBSO

LOGISOFT

DE NOUVEAUX LOGICIELS ET ACCESSOIRES POUR VOTRE ORDINATEUR

SPECTRUM
VIC 20
ZX 81
DRAGON 32
ATARI

ORIC
ATMOS
CBM 64
BBC
TANDY COLOR

MEMOIRES ZX 81/SPECTRUM

MEMOIRES ZX81/SPECTRUM
Un prix sans concurrence sur le marché. Matériel de haute technologie. Garantie 1 an. Compatibles avec tous les accessoires existants.

16K ZX 81 - réf hu 21 - **280 F**
64K ZX 81 - réf hu 22 - **694 F**
32K SPECTRUM - réf hu 20 - **535 F**

CATALOGUE EVOLUTIF 1985

La référence en micro-informatique.
- 1 an de garantie totale.
- Frais expédition et réexpédition inclus.
- Pas de frais supplémentaire d'envoi à la commande.
- Tous nos prix sont nets.
- Recommandé gratuit à partir de 200 F d'achat.
- (61) 21.49.55, pour résoudre vos problèmes.
- Service après vente assuré.

Revendeurs, nous consulter

MICRODRIVES

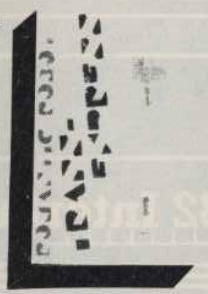
Le MICRODRIVE dont le rapport qualité/prix est meilleur qu'un lecteur de disquette, vous offre 85K octets de capacité. 8 MICRODRIVES connectables ensembles donnant 680K. Vitesse de transfert : 16K par seconde, sortie RS 232, communication entre spectrums.

ZX MICRODRIVE - réf hu 11 - **870 F**
INTERFACE ZX1 - réf hu 12 - **830 F**
MICRODISQUETTES - réf hu 13 - **80 F** par 4 - **316 F**

SOFTALK

Le logiciel qui parle !
Softalk II est une méthode très simple avec laquelle vous ferez parler directement votre Spectrum sans accessoires supplémentaires.
Logiciel de démonstration inclus se programmant à partir de DATA.
83 mots Ex : Stop Enemy Attack Danger...
Notice en français.

SP 48K Réf : su 10 **105 F**



TRANS-EXPRESS

Transférez facilement les programmes 48 K Spectrum de : Cassette à Cassette / Cassette à Microdrive / Microdrive à Microdrive / Microdrive à Cassette. Vous donne le nom caché du programme, sa longueur en octets, l'adresse du début (Langage Machine) ou la ligne de lancement automatique (Basic) et beaucoup d'autres possibilités.

Trans-Express - réf su 18 - **195 F**
Cassette à Microdrive uniquement - réf su 19 - **100 F**
Trans-Express Microdisquette - réf su 20 - **275 F**

SPECTRUM SOUND - Enrichissez vos programmes avec tous les bruitages possibles du Spectrum - réf su 08 - **92 F**

BON DE COMMANDE A ENVOYER A LOGISOFT
Vente par correspondance.
Vente en magasin.
"Pourquoi ne pas téléphoner vos commandes ?"
39, rue de Tunis - B.P. 2392 - 31086 TOULOUSE CEDEX **Tél. (61) 21.49.55**

REF.

QTE

VOTRE MICRO EN TOUTES LETTRES .....

☐ CATALOGUE LOGICIELS ET ACCESSOIRES 20 F remboursé à la première commande.

Participation aux frais d'envoi	GRATUIT
Plus de 200 F d'achats Port recommandé	GRATUIT
PRIX TOTAL	

Nom : _____ Prénom : _____

Rue : _____

Code postal : _____ Ville : _____

(Tarif au 15.11.84) REGLEMENT CCP CB CR

The Spectrum Connection

Clavier Pro réf hu 38 **685 F**
Interface Centronic réf hu 37 **650 F**
Stylo lumineux réf hg 01 **385 F**
Synthétiseur de paroles réf hd 01 **520 F**
Synthétiseur de sons réf hg 05 **495 F**
Câble Péritel + son dans TV réf hu 23 **110 F**
Rallonge Péritel 2 m réf hu 34 **170 F**
Quickshot I réf hu 01 **120 F**
Quickshot II réf hg 02 **150 F**
Interface manettes réf hg 05 **250 F**
Interface manettes programmables hu 07 **400 F**
Connecteur souple d'interface réf hu 08 **145 F**
Connecteur souple interface Microdrives 20 cm de long réf hu 33 **93 F**

NOUS ÉDITONS VOS CRÉATIONS, JEUX, GESTIONS, ÉDUCATION... CONTACTEZ-NOUS

Référence 210 du service-lecteurs (page 66)

INFORMATIQUE SERVICE

42, Rue Parcheminerie - 49000 ANGERS
Tél. (41) 88.47.06 - Télex 720 - 845
Commandes téléphoniques et renseignements au (16-41) 88.47.06

PROMO ZX 81 :
ZX 81 + S 16 + 1 K7 au choix
(Gulp ou Stock-car ou Rex)
~~1015~~ **860**

PROMO SPECTRUM :
Spectrum 48 K + Péritel + 2 K7
(Diamant et Antilune) ~~2557~~ **2280**

EXTENSIONS SPECTRUM

Kit Ram 48K 5
interface parallèle 3
Câble interface 1
Interface péritel 3
avec câble

EXTENSIONS

RAM 16K 360
RAM 48K 790
Interface parallèle 350
Câble interface parallèle 150
Boitier intégration du ZX 81 890
Clavier mécanique 490
Etc...

SCRIPTUM

Le traitement de texte français du Spectrum
250 F

ORIC 1 ATMOS

LOGICIELS

Missions Défense (compatible carte graph.) 85
Pacman Gulp 75
Stock car 75
Rex 75
ZX multifichiers 150
Etc...

MULTIFICHIERS

Le programme français de gestion de tous vos fichiers sur Spectrum
250 F

MANUEL DE RÉFÉRENCE

138
+ 15 (port)
153

LIVRES

LANGAGE MACHINE du ZX 81 **96**

UTILITAIRES KITS

PRET A BRANCHER

ANTI-LUNE

Une cassette qui vous donnera le mal de l'air !
89 F

ORISCRIBE

Le traitement de texte français de l'ORIC 1 et de l'ATMOS **250**

LM Plus

Compilateur Basic pour ORIC1 - Atmos **250**

AS des AS

Éditeur-assembleur-désassembleur **160**

Imprimante Seikosha GP 500
Interface parallèle ZX 81
Câble et driver imprimante
100 feuilles listing
3070 *

EXTENSIONS
UTILITAIRES
JEUX

Et puis...

Magnétophone ZX, Spectrum, Oric
Avec compteur : **490**

Moniteur Phosphore vert* **995**

Imprimante COSMOS 80* **3185**
Matricielle, graphique traction et friction)

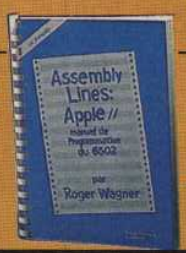
Catalogues ZX 81, Spectrum ou ORIC-ATMOS et liste Revendeurs
contre 2 timbres à 2,10 par catalogue

La Boîte à outils du programmeur :
+ Manuel de Référence
+ LM Plus
+ AS des AS
sous paquet cadeau
495

Imprimante COSMOS 80 F/T
Interface parallèle Spectrum
Câble + driver 16 et 48K
Traitement de texte SCRIPTUM
100 feuilles de listing *
~~3995~~ **3695**

ASSEMBLY LINES

Le Langage machine de l'APPLE //, //e, //c



120
+ 15 (port)
135

Idem ci-dessus avec Imprimante SEIKOSHA GP 500
3360 *

Les prix sont donnés TTC
Ils sont indicatifs et peuvent être modifiés sans préavis

Nom :
Prénom :
Adresse :
C.P. et Ville :
Téléphone :
Matériel concerné :
Date :
Signature,

BON DE COMMANDE INFORMATIQUE SERVICE

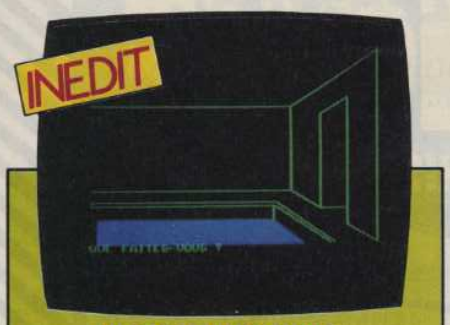
42, Rue Parcheminerie 49000 ANGERS

Qté	DESIGNATION DES PRODUITS	PRIX UNITAIRE	PRIX TOTAL
			+
			+
			+

☐ Je désire recevoir le catalogue ..... contre 2 timbres à 2,10 F — SOUS-TOTAL =
☐ Règlement contre-remboursement (France Métropolitaine seulement) — + 30 F +
☐ Participation aux frais de port et emballage sauf colis de plus de 5 kg — 5 % du sous-total avec un maximum de 40 F. +

* Colis de plus de 5 kg expédiés par transporteur en port dû — **TOTAL** =

NOURRISSEZ VOTRE ORIC
AVEC LES BEST-SELLERS DE MICROPUCE



MISSION IMPOSSIBLE

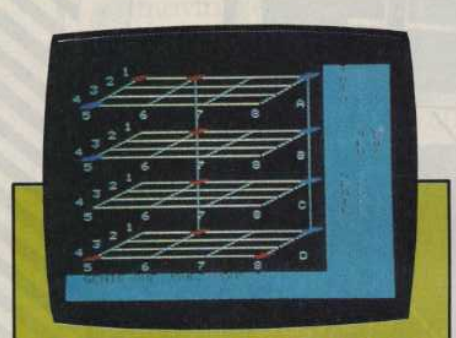
Enfin un vrai jeu d'aventures des graphismes à vous couper le souffle sortez de l'ordinaire acceptez la mission.
180F

JOUEZ AU STRIP-POKER

Si vous tirez de bonnes cartes au black-jack, Elsa enlève le haut... et le bas. Une qualité d'image telle que ses courbes sont rondes, pas carrées. Strip 21 : 120F. Si vous préférez les jeux de mémoire, Mémo-strip, jeu sonore qui déshabille un homme ou une femme vous procurera beaucoup de plaisir. A goûter entre amis. 120F.

LES FOUS DU VOLANT

A bord de votre cadillac grand sport évitez de vous faire égratigner par le fou du volant fantômas. **90F**



ENTREZ DANS LA 3e DIMENSION DU MORPION

En ajoutant la profondeur, Morpion 3 D renouvelle le plaisir de ce jeu pratiqué sur tous les bancs d'école. 120F.

VIVEZ DES AVENTURES ORIENTALES

La traite des blanches ! Lilla est enlevée. A vous de la retrouver. Toutes vos réponses sont admises et comprises. Graphisme et mouvement exceptionnels. Les aventures de Lilla et Jackie existent en version classée "X". 120F.

INITIEZ-VOUS AU DESSIN ANIME

Ce logiciel d'assistance au dessin animé permet de créer un fichier de dessins que vous pouvez faire évoluer sur l'écran. Livré avec une notice d'utilisation. 120F.

Avec ses conseils précis, sa programmation, ses micro ordinateurs et son service après-vente inégalé, MICROPUCE est un des leaders en France.

MICROPUCE	MICROPUCE	MICROPUCE
VILLENEUVE-D'ASCQ	LILLE	ARRAS
(20) 47.18.57	(20) 30.05.60	(21) 51.02.11

MICROPUCE C'EST AUSSI :

THOMSON · sinclair · commodore · EXELVISION · SANYO · ORIC · ETC...

OUI, JE VEUX JOUER AVEC MON ORIC . JE COMMANDE

DÉSIGNATION	PRIX T.T.C.	DÉSIGNATION	PRIX T.T.C.
Mission impossible	180F	Dessin animé	120F
Carmaniac	90F	Copy écran GP 100/500	60F
Strip 21	120F	Copy écran GP 50	60F
Compatible	120F	Copy écran Epson	60F
Joy.AD I + Joy.AD II	120F	Traitement de texte professionel	215F
Assembleur Editeur	120F	Cani-balle	90F
Macro.Ass.Des.	195 F	Transfert (disquette)	180F
Désassembleur	60F	Macro.Ass.Des. (disquette)	280F
Morpion 3D.	120F	Traitement de texte professionnel (disquette)	280F
Les aventures de Lilla	140F	Memo strip	120F

CATALOGUE EXPLICATIF ☐ Envoi sous 48H suivant stock TOTAL T.T.C.

Nom _____ Prénom _____
Adresse _____
Ville _____ C.P. _____
Tél. _____ Date _____
Signature : ☐ Paiement comptant à la commande par chèq bancaire ou postal

Frais d'envoi quel que soit le nombre de cassettes choisi : 20F

Micropuce

15, Chaussée de l'Hôtel-de-Ville
59650 Villeneuve d'Ascq (20) 47.18.57

Référence 216 du service-lecteurs (page 66)

GREENSOFT®: DES JEU

Regardez le tableau ci-contre : il est extrait du catalogue GreenSoft !... plus de 300 titres proposés en vente par correspondance !

Des titres présentés en cassettes, cartouches ou disquettes et classés par type d'ordinateur ou de console. Vous trouverez vite ceux qui vous plairont, à vous... et à votre compagnon favori : Atari, Commodore, Oric, Apple, Spectrum, IBM... ou autre.

Pour commander, deux solutions :

1. **Vous remplissez uniquement le bon de commande «tarif». Et vous restez totalement libre de ne plus rien nous commander (mais vous ne bénéficiez pas des avantages du Club).**
2. **Vous remplissez la demande d'adhésion au Club. Et vous bénéficiez ainsi de la remise spéciale dès votre première commande.**
   C'est déjà un gros avantage, mais il y en a bien d'autres à découvrir !

CLUB GREENSOFT

Ses avantages sont nombreux. D'abord les prix, bien sûr ! Des prix spéciaux réservés aux adhérents : –10 % minimum, même sur les titres les plus célèbres ou les plus nouveaux. Et des réductions pouvant atteindre –20 % et même –30 % sur les promotions.

Ensuite, la possession d'une carte de membre, avec n° de code personnel donne accès à la commande ou au service-conseil par téléphone (93) 30.34.59 ... à une information sur toutes les nouveautés... et même à un service «achat/vente de matériels» (console ou micro).

Enfin, les membres du Club reçoivent gratuitement le catalogue... plus un petit cadeau de bienvenue... plus un cadeau de parrainage chaque fois qu'ils font entrer un ami au Club !

En échange de tous ces avantages ? Vous vous engagez simplement à commander un logiciel chaque trimestre pendant un an : celui de votre choix, ou celui de notre «Sélection trimestrielle»* qui vous est envoyé automatiquement (contre remboursement) si vous n'avez pas effectué votre choix (au dernier jour de chaque trimestre)... ou si vous préférez nous faire confiance.

* Cette «Sélection Trimestrielle», ne dépassera jamais 600 F.

© GREENSOFT

GreenSoft
B.P. 143
MC 98003 Monaco Cédex

■ Cartouche ○ Disquette ▭ Cassette

N°	TITRE	EDITEUR	ATARI VCS ■ A	COLECO ■ B	APPLE IIc IIe ○ C	APPLE IIc IIe ▭ D	ATARI MICRO 600/800 XL ○ E	ATARI MICRO 600/800 XL ■ F	COMMODORE VIC 20 ■ G	COMMODORE C 64 ▭ H	COMMODORE C 64 ○ I	COMMODORE C 64 ■ J	IBM PC ○ K	ORIC 1 / ATMOS ▭ L	THOMSON TO 7 MO 5 ▭ M	AMSTRAD CPC 464 ○ N	AMSTRAD CPC 464 ▭ O
	JEUX D'ARCADE		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1	GYRUSS	PARKER	280 F														
2	Q. BERT	PARKER	280 F	400 F				380 F									
3	FROGGER II	PARKER	280 F														
4	EVOLUTION	SYDNEY		360 F	360 F		360 F				360 F		360 F				
5	ZAXXON	DATASOFT			265 F	265 F	265 F			265 F	265 F						
6	POOYAN	DATASOFT	195 F		195 F	195 F	195 F			195 F	195 F						
7	BRUCE LEE	DATASOFT			265 F	265 F	265 F			265 F	265 F		265 F				265 F
10	LODE RUNNER	BRODERBUND			320 F		320 F		280 F		320 F	290 F					
11	PITFALL II	ACTIVISION	290 F	320 F				350 F		130 F							
12	HERO	ACTIVISION	290 F	320 F				350 F		130 F	230 F		350 F				
13	DECATHLON	ACTIVISION	290 F	320 F	290 F			350 F		130 F	230 F		350 F				
14	RIVER RAID	ACTIVISION	290 F	320 F				350 F		130 F	230 F						
15	MINIT MAN	PENGUIN			360 F												
16	MOON PATROL	ATARI	210 F		220 F		289 F	210 F	220 F		289 F	220 F	220 F				
17	POLE POSITION	ATARI	210 F		299 F		299 F	210 F	220 F		299 F	220 F	220 F				
18	ROBOTRON	ATARI			220 F			210 F		220 F	220 F						
19	SUMMER GAMES	EPYX			450 F		450 F				450 F		450 F				
20	BEACH HEAD	ACCESS								130 F	150 F						
21	BEAM RIDER	ACTIVISION	290 F	320 F				350 F		130 F	230 F						
22	MIBBLER	DATASOFT			195 F	195 F	195 F			195 F	195 F						
23	FORT APOCALYPSE	SYNAPSE				320 F	320 F			320 F	320 F						
26	ONE ON ONE	ELECTRONIC ARTS			390 F		390 F				390 F		390 F				
27	7 CITIES OF GOLD	ELECTRONIC ARTS			390 F		390 F				390 F		390 F				
29	STAR WARS	PARKER	280 F														
56	ZENJI	ACTIVISION		320 F				350 F		130 F	230 F						
57	BC'S QUEST FOR TIRES	SIERRA ON LINE		450 F	390 F		390 F	340 F			390 F	340 F					
58	KOKO TONI	ELITE								120 F	150 F						120 F
59	JOHNNY REB	LOTHLORIEN								150 F				150 F			120 F
	JEUX D'AVENTURE		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
30	TRANSYLVANIA	PENGUIN			360 F												
31	THE QUEST	PENGUIN			360 F			360 F									
33	DALLAS	DATASOFT			265 F		265 F				265 F		265 F				
34	SANDS OF EGYPT	DATASOFT			195 F		195 F										
35	L'AIGLE D'OR	LORICIELS												180 F			
60	HULK	ADVENTURE			250 F	150 F	195 F			150 F	195 F						150 F
61	SORCERER OF CLAYMORGUE	ADVENTURE			250 F	150 F	195 F			150 F	195 F						150 F
	JEUX DE ROLES		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
40	THE RING OUEST	PENGUIN			390 F												
43	ULTIMA II	SIERRA ON LINE			460 F		460 F				460 F						
44	EXODUS ULTIMA III	ORIGIN			550 F		550 F						550 F				
	JEUX DE SIMULATION		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
45	RUN FOR THE MONEY	SCARBOUROUGH			330 F		360 F				360 F						
46	FLIGHT SIMULATOR	SUBLOGIC			490 F		490 F				490 F						
47	PILOT	INFOGRAMES													190 F	250 F	
48	MILLIONNAIRE	BLUE CHIP			420 F		420 F				420 F		640 F				
62	MULE	ELECTRONICS "ARTS"			390 F		390 F										
63	CHESS	7.0 ODESTA			890 F		890 F				890 F		890 F				
	UTILITAIRES, GRAPHIQ. ET PROFESSIONNELS		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
49	THE COMPLETE GRAPHIC SYSTEM	PENGUIN			990 F												
50	PAPER GRAPHICS	PENGUIN			490 F												
51	GRAPHIC MAGICIAN	PENGUIN			490 F		450 F				450 F						
52	MOVIE MAKER	PRENTICE HALL			550 F		550 F				550 F						
64	JANE	ARKTRONIC			1500 F												
65	MULTIPLAN	MICROSOFT			2450 F								3100 F				
	CONSOMMABLES		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
1900	FUJI 10 DISK	SF-SD			250 F		250 F				250 F						
901	FUJI 10 DISK	DF-DD			350 F		350 F				350 F						
902	APPLE 10 DISK	MAC															

Pour connaître la référence de votre commande, choisissez la lettre correspondant à votre machine et à votre format au bas du tableau et ajoutez le numéro porté dans la colonne de gauche correspondant au produit que vous désirez.
Ex : pour commander HERO, si vous possédez un ATARI MICRO, vous indiquez la référence F.12

LES NOUVEAUTES

Summer games
Les jeux olympiques s'ouvrent sur une superbe cérémonie. Puis c'est à vous de jouer. Vous êtes un athlète participant à 8 épreuves différentes, alors chaussez vos baskets, et en avant pour les médailles d'or !

Bruce Lee
Bruce Lee est aux prises avec d'étranges assaillants. Votre force et votre rapidité lui sont bien nécessaires pour l'aider à se sortir de cette mauvaise passe.

Flight simulator II
Propriétaires de Commodore 64 et d'Apple II, maintenant vous aussi pouvez vous offrir les sensations fortes du pilotage de Piper 181 à l'entraînement par tous temps.

Référence 218 du service-lecteurs (page 6

au cœur de Toulouse

UNI-SON

65, rue d'Alsace-Lorraine
Tél. (61) 23.24.05

MICRO ET CALCUL

- **HEWLETT-PACKARD** ..... HP 15 C, HP 41 CX, HP 71 B
- **TEXAS-INSTRUMENTS** .. TI 66, TI 30 GALAXY, TI 57 LCD
- **SHARP** ..... PC 1401, PC 1245, PC 1261, PC 1255, PC 1350
- **CASIO** ..... FP 200, PB 700, PB 100, FX 750 P
- **CANON** ..... X 07, MSX V-20 64 K
- **SINCLAIR** ..... ZX 81, SPECTRUM
- **ORIC** ..... ATMOS 48 K

Venez nous consulter

Référence 242 du service-lecteurs (page 66)

groupe tests publications

PUBLICATION D'INFORMATIQUE GRAND PUBLIC

RECHERCHE

JEUNE CHEF DE PUBLICITE H/F

Il aura pour mission de développer le nombre des annonceurs, de jouer un rôle de conseil auprès des clients, d'assurer le suivi des actions publicitaires. Il sera intégré à l'équipe de rédaction, participera activement à la vie du journal. Ce poste s'adresse à un candidat d'un bon niveau de culture générale, ayant déjà une approche de la micro-informatique, et si possible une première expérience dans une fonction commerciale.

Merci d'adresser lettre manuscrite, CV détaillé et prétentions sous réf. 1100 à
Michèle RUDLOFF Sélé-CEGOS
Tour Chenonceaux - 92516 BOULOGNE CEDEX.

disponible SUR STOCK

POUR VOTRE MICRO-ORDINATEUR

IMPRIMÉS EN **CONTINU**

BON DE LIVRAISON/FACTURE - BORDEREAU DE REMISE
BULLETIN DE PAIE 3 MODÈLES - COMMANDE
CONFIRMATION DE COMMANDE - DEVIS
DÉPLIANT 3 MODÈLES - PASSE-PARTOUT
ÉTATS COMPTABLES - ÉTIQUETTES ADHÉSIVES 4 TYPES
FACTURE 4 MODÈLES - FACTURE-TRAITE 2 MODÈLES
FEUILLES TYPE ORDONNANCE - LETTRE SECRÈTE
QUITTANCE DE LOYER - GRILLE DE PROGRAMMATION
RELEVÉ DE COMPTE - RELEVÉ-TRAITE
TRAITE BICOLORE N.F.

4 MODÈLES EN ALLEMAND/FRANÇAIS :
COMMANDE - BON DE LIVRAISON
BON DE LIVRAISON/FACTURE
FACTURE/AVOIR

vente par correspondance

DOCUMENTATION GRATUITE

Nom : _____

Adresse : _____

MALENGÉ-MINI-SERVICE
B.P. 3 - RUE JEAN MOULIN
59128 FLERS EN ESCREBIEUX

MALENGÉ
MINI SERVICE
TÉL. : (27) 87.36.44

Référence 241 du service-lecteurs (page 66)